Erörterung der Frage:

ob die württembergischen Eisenbahnen vom Staate oder von Privaten zu bauen seien?

vom

Finanzkammer-Director v. Werner in Reutlingen.

Eisenbahnen sind für den Staat, was die Arterien für den menschlichen Körper. Wie diese im Blut Leben und Wärme durch alle Theile desselben verbreiten, so sind sie die Haupt-Adern der Staats-Gesellschaft, durch welche geistiges und geselliges Leben und materieller Wohlstand überall hinausströmt und befördert wird. Sie sollen der möglichst schnellen und wohlfeilesten Bewegung der Personen und aller für die Bedürfnisse und Annehmlichkeiten des Lebens bestimmten beweglichen Güter dienen.

In dieser Bestimmung erscheinen sie, da sie nothwendig alle bisherige Verkehrs-Mittel in ihrem unmittelbaren Bereich verdrängen und den Verkehr in der Nähe und Ferne beleben, als eine ungeheure Macht, deren Einflüsse kein Verhältniss des menschlichen Lebens im gesammten Staats-Gebiet, gleich viel ob einzelne Theile des letzteren von ihnen unmittelbar berührt werden oder

nicht, entgeht. „Sie bringen die einzelnen Provinzen eines Landes, alle auf den Boden bezüglichen Gewerbszweige in neue Verhältnisse; sie beherrschen alle Handels- und gesellschaftlichen Zustände; sie regeln den Preis aller Erzeugnisse auf den inneren Märkten," sie beflügeln die Kraft und Aufsicht der Verwaltung, sie führen zu einer neuen Kriegs-Taktik; sie bringen endlich eine Nation um die andere in immer mannigfaltigere und innigere Verbindungen, unter welchen sie das politische, kommerzielle und sociale Gleichgewicht herzustellen und zu erhalten ganz besonders fähig sind.

Diese Wirkungen sind jetzt schon erkennbar, wohin uns aber diese allgewaltige Erfindung noch weiter führt, das weiss kein endlicher Verstand. Sie kann ein grosser Segen für die Menschheit werden, der Fluch liegt aber nahe dabei, und von ihrer Ausdehnung und ihrem Gebrauch, den man von derselben macht, hängt es ab, ob und wie viel sie mit dem einen auch vom andern uns bringe.

Einen grossen Einfluss hat hierauf die Entscheidung der Frage:

> ob der Bau und der Betrieb der Eisenbahnen Privat-Gesellschaften überlassen oder unmittelbar durch den Staat besorgt werden soll?

In der alten und neuen Welt sind beide Systeme in Anwendung. In Amerika haben die einzelnen Staaten und Privat-Gesellschaften gebaut; in England, Frankreich, (in Verbindung mit dem Staat); in Preussen, Sachsen, bauen Privat-Gesellschaften; in Oestreich (mit Ausnahme der Kaiser Ferdinands Nordbahn, der Budweis-Gmünder und den italienischen Bahnen), in Baiern, Würrttemberg, Baden, Hessen, baut der Staat; — noch haben aber die Ursachen ihre Wirkungen kaum zu entwickeln begonnen, die Erfahrung kann uns daher noch nicht vollständig belehren, auch wird sie, da sie es mit einer Erfindung zu thun hat, die sich zu einer Hauptträgerin aller menschlichen Thätigkeit erhebt, nie ganz abgeschlossen werden, aber Andeutungen kann sie uns schon genug geben, glücklicherweise stehen auch die Verhältnisse beider Systeme, so zu einander, dass man schon a priori sich zu Recht finden, und den Weg bezeichnen kann, den jeder Staat zu betreten hat.

Vorerst muss zugegeben werden, dass mehrere Staaten durch ihre inneren politischen Verhältnisse und durch ihre Finanz-Lage verhindert sein können, den Bau selbst zu übernehmen. In England ist der Associations-Geist so mächtig geworden, dass beinahe alle grösseren Unternehmungen im öffentlichen wie im Privatleben, namentlich Strassen und Canäle, Gegenstände der Privat-Speculation geworden sind [1]) und in diesem Staat macht der dermalige Finanzzustand überdies eine Vermehrung der Staatsschuld nicht räthlich; Frankreich hat sich einerseits an seinen 2 Milliarden für die Emigranten und für die Befestigung von Paris verblutet [2]), anderntheils ist die Frage dort durch das Uebergewicht, und den Einfluss der Börsenmänner und den Antheil, den zugestandenermaassen eine grosse Anzahl von Abgeordneten an den Eisenbahn-Gesellschaften genommen hat, zur Parteisache geworden; Preussen kann ohne Zustimmung der nicht vorhandenen Landstände keine Schulden kontrahiren, also das Bau-Capital nicht aufbringen und garantirt daher ein Zins-Minimum; wenn also diese Staaten den Bau und Betrieb der Eisenbahnen an Privat-Gesellschaften überlassen, so beruht diess theils auf ganz eigenthümlichen Verhältnissen, theils geschieht es unfreiwillig, und man kann sich nicht unbedingt auf sie berufen, um aus diesen Vorgängen Consequenzen für die übrigen Staaten zu ziehen.

Bei diesen ist vielmehr die Frage völlig frei, denn sie sind weder durch ihre Finanzen noch durch einen vorherrschenden Associations-Geist verhindert, den Bau und Betrieb der Bahnen selbst zu übernehmen.

Oestreich, Baiern [3]) Württemberg und Baden haben sich auch bereits für den unmittelbaren Bau derselben entschieden, der k. württ. Regierung sind aber nach öffentlichen Blättern Anträge zum Bau ihrer Bahnen im Wege des Privatunternehmens

---

1) Anmerkung 1.

2) Allg. Zeitg. 1844. No. 169. S. 1348.

3) Die Krone Baiern hat sogar in neuester Zeit die Augsburg-Münchener Bahn an sich gebracht, welche mit dem 1. Oktbr. 1844 in Staats-Verwaltung übergeht. Die Actien standen vor dem Ankauf über Pari, die Regierung wollte also nicht wie neuerlich in einem öffentlichen Blatt behauptet wurde, den Actionären aus der Noth helfen. s. allgem. Zeitg. v. 1844. No. 229. Seite 1829.

gemacht worden, die zwar abgelehnt wurden, bei einem Theil des Publikums aber doch einen solchen Eindruck zurückgelassen haben, dass es Manchen zweifelhaft geworden, ob die Annahme derselben nicht vorzuziehen gewesen wäre, wodurch man, wie man glaubt, Eisenbahnen ganz umsonst erhalten hätte, und der als nahe liegend geschilderten Besorgniss einer Steuererhöhung zu Deckung des Ausfalls im Ertrage unbedingt entgangen wäre.

Ich glaube daher nichts vergebliches zu thun, wenn ich untersuche, was überhaupt von solchen Planen — namentlich aber von dem, — der kön. württ. Regierung vorgelegten — zu halten, und wenn dieser, als verwerflich erscheinen sollte, wie bei dem Bau der Eisenbahnen in Württemberg durch den Staat eine Steuer-Erhöhung zu vermeiden sei?

Wenn man etwas, was man füglich selber thun kann, durch Andere thun lässt, so will man entweder einfach der Mühe des Selbstthuns überhoben sein, oder es muss das Thun lassen durch Andere innere reelle Gründe haben, welche besondere Vortheile versprechen oder doch wenigstens keine Nachtheile besorgen lassen.

Das erstere anzunehmen, wäre eine Beleidigung für unsere Staatsverwaltung, es fragt sich daher, ob und in wie ferne einer der zweiten Fälle hier zutreffe?

Nothwendig muss vorausgesetzt werden, dass die Bahnen in den Händen der Privaten dieselben Dienste, auf dieselbe Weise und gegen dieselbe Entschädigung der Staatsgesellschaft leisten sollen, wie sie die Staatsverwaltung gewähren kann und muss, wenn sie den Bau und Betrieb selbst übernimmt, und in letzterem keine grössere Entschädigung verlangt, als die Verzinsung des Anlage-Capitals, die Erhaltung der Bahnen und des Fahr-Materials und die Aufbringung der Betriebskosten erfordern; mit andern Worten, dass die Erfüllung ihrer Bestimmung im einem, wie im anderen Fall auf gleiche Weise und unter gleichen Bedingungen gesichert sei.

Die Garantie hierfür wird in folgenden Bestimmungen zu suchen sein:

1) dass die Bahnen mit allem, was dazu gehört, in der gesetzlich vorgeschriebenen Richtung und Weise, mit möglichster Kostenersparniss, dauerhaft und solid hergestellt und fortwährend in gutem Stand erhalten werden;

2) dass für die Benützung der Bahnen keine weitere Opfer verlangt werden, als zur Deckung der eigenen Auslagen (Zinse aus dem Anlage-Capital, Verwaltungs- und Betriebskosten) nöthig ist, und dass der Betrieb der Bahnen auf eine genaue und vollständige Kenntniss aller politischen, commerziellen und gesellschaftlichen Zustände des Landes sich gründe, auch den einzelnen Bedürfnissen derselben so viel möglich entspreche;

3) dass alle neuen und practisch bewährten Erfindungen und Verbesserungen im ganzen Gebiet des Eisenbahnwesens stets bereitwillige und umsichtige Anwendung finden.

Prüfen wir nun, ob und in wie weit Privat-Gesellschaften diese Forderungen, denen der Staat unbedingt entsprechen kann, erfüllen können?

Zu 1. Nach den öffentlichen Nachrichten würde die Berliner Gesellschaft die würtemb. Bahnen unter folgenden Bedingungen bauen:

a) An dem zu 42 Millionen geschätzten Bau-Capital[1]) übernimmt der Staat $^1/_4$. Die weitern $^3/_4$ soll die Gesellschaft durch Actien aufbringen.

b) An letzteren $^3/_4$ macht sich das Berliner Bankierhaus zu 9 Millionen verbindlich, an welchen vorläufig 15 % = 1,350,000 fl. einbezahlt werden. Die Aufbringung der weiteren $22^1/_2$ Millionen bliebe von dem Erfolge der zu eröffnenden Unterzeichnung abhängig.

c) Sollten die Actien für diese $22^1/_2$ Mill. keinen Abgang finden, so soll es der königl. Regierung überlassen sein, entweder den Vertrag für aufgelöst zu erklären, oder die Actien-Gesellschaft „für eine nach Maassgabe der unterzeichneten Actien-Summe beschränkte Eisenbahn-Unternehmung, im Uebrigen aber unter Beibehaltung der Bestimmungen des gegenwärtigen Vertrags und der hier beigeschlossenen Grundbestimmung ins Leben treten zu lassen.“

d) Die Staats-Casse verzichtet auf einen Zinsenbezug aus den von ihr vorzuschiessenden $10^1/_2$ Mill. in so lange,

1) Unter dieser Summe soll auch die Bahn von Plochingen nach Rottenburg begriffen sein.

bis die Actionäre aus ihren einzulegenden 31½ Mill. 4½ % beziehen und erst mit diesem Zeitpunkt kommen die Staats-Actien mit 3½ % in Genuss. Ein weiterer Ueberschuss soll auf sämmtliche Actien, die der Privaten und des Staats verhältnissmässig vertheilt werden, jedoch soll die Dividende des Staats in keinem Falle über 5 % steigen dürfen.

e) Die von der Gesellschaft ausgehende, und mindestens von 3 zu 3 Jahren zu erneuernde Regulierung der Fahrplane und der Taxen für den Transport von Personen und Gütern unterliegt der Genehmigung der Regierung, ebenso ist dieser

f) die Genehmigung der mit anderen Eisenbahn-Directionen oder mit Postverwaltungen abgeschlossene Verträge vorbehalten.

g) Nach einem 99jährigen Betrieb sollen die Bahnen unentgeldlich dem Staat zufallen, eine frühere Erwerbung derselben aber nur gegen Einlösung der Actien al pari innerhalb 25 Jahren von der Vollendung sämtlicher Bahnen an gerechnet, bewirkt werden können.

h) Als Caution macht sich das Bankierhaus verbindlich, ½ Mill. durch Bürgen und Faust-Pfänder zu bestellen.

Durch diese Bestimmungen ist die Ausführung der Bahnen keineswegs gesichert; finden die Actien keinen Abgang, so hat das Bankierhaus seinen Vertrag erfüllt, wenn es seine 9 Mill. einzahlt (wie viel die Staatskasse an den von ihr übernommenen 10½ Mill. in diesem Falle einzuzahlen habe, ist unbekannt) und hierfür die von ihr gebaute Bahnstrecke in Betrieb nimmt, bei welchem es durchaus keinen Verlust zu besorgen hat, da man mit den besseren Bahnen anfangen wird und die Benützung dieses Bahnstücks durch die vor- und rückwärts derselben liegenden Bahnen gesichert ist. — Man hat aber dann zweierlei Bahn-Verwaltungen im Lande, zwischen welchen Collisionen verschiedener Art nicht ausbleiben werden.

Nehme ich jedoch an, das ganze Actien-Capital werde durch Unterzeichnung aufgebracht, so scheint mir erstens das pekuniäre

Opfer, das man hier bringt, so unschuldig es auch aussieht, schon zu gross zu sein.

Der Gesellschaft werden $4^1/_2$ % Interesse zugestanden; diess ist also das Minimum der Einnahmen, das sie aus den Eisenbahnen beziehen darf, und das ihr auch die Regierung durch ihr Genehmigungsrecht (e) zugestehen muss; bei unserem geordneten Staatshaushalt können wir aber höchstens zu 4 % Capitalien haben, soviel wir wollen, von $31^1/_2$ Mill. würde also $^1/_2$ % verschenkt, dies macht jährlich für die ganze Dauer des Bahnbetriebs durch die Gesellschaft — 157,500 fl., sodann verzichtet die Regierung hinsichtlich der von der Staats-Casse hergeschossenen $10^1/_2$ Millionen (bei der Annahme von 4 %) auf $^1/_2$ % = 52,500 fl., es werden also vorhinweg 210,000 fl. jährlich geopfert.

Zweitens baut eine Gesellschaft, die nicht für sich, sondern für einen andern gleichsam im Wege der Verdingung baut, nicht mit dem Interesse, wie der Staat schon seinem Princip gemäss zu bauen verpflichtet ist, oder wie selbst eine Gesellschaft bauen wird, welche eine eigene Bahn baut, die ihr gegen ihren Willen nie entzogen werden kann. Eine solche Gesellschaft hat nicht das Interesse des Staats, sondern nur ihr eigenes im Auge, und hier sie so controlieren zu wollen, dass der Staat nicht zu Schaden komme, wäre ein ganz vergeblicher Versuch, da nichts erfinderischer und verschmitzter ist, als der Eigennutz, und die besonnenste Vorsicht von ihm überlistet wird. Gibt man auch zu, dass die Gesellschaft beim Bau der Bahnen in ihrem eigenen Interesse darauf hingewiesen sei, so solid als möglich zu bauen, um ihren Ertrag durch ewige Reparationen nicht geschmälert zu sehen, so mag dies wahr sein, wenn die Gesellschaft sicher wäre, dass ihr der Betrieb der Bahnen 99 Jahre lang verbliebe. Diese Sicherheit hat sie aber nicht, und sie kann sich unschwer die Rechnung machen, dass die allgemeine öffentliche Stimme nicht blos bei uns, sondern in allen Staaten, wo Eisenbahnen durch Cesellschaften betrieben werden, nicht ruhen werde, bis der Betrieb derselben in die unmittelbare Verwaltung des Staats übergegangen sein wird*). Gibt man aber auch — wie gesagt

*) Allg. Zeitg. 1844. Beil. No. 206. S. 1644. Das englische Eisenbahngesetz „Der Einmischung des Staats in das ganze Eisenbahnwesen ist also auf

— dies zu, so wird es die Gesellschaft an der inneren Einrichtung und Ausstattung der Bahnhöfe, so wie des Fahrmaterials wesentlich fehlen lassen, jedenfalls aber mit dem Ablauf der Betriebszeit die Bahnen mit allem, was dazu gehört, so in Abgang kommen lassen, dass der Staat Millionen aufzuwenden haben wird, um eine halbwegs brauchbare Bahn zu bekommen, und das unbrauchbare Fahrmaterial mit besserem zu ergänzen.

Dies wird auch der Fall sein, wenn sich der Staat schon nach 25 Jahren in den Besitz der Bahnen setzt. Er muss dann das von der Gesellschaft ausgelegte Anlags-Capital ohne Rücksicht auf die Abnutzung, für welche sich diese, wie jeder Fabrik-Inhaber während der Betriebs-Zeit entschädigt hat, voll bezahlen und diese Bezahlung kann in eine Zeit fallen, wo unsere Finanzen nicht so blühend sind, als jetzt. In beiden Fällen wird schwer zu bestimmen sein; ob und welche Haupt-Reparationen als laufen-

---

keine Weise mehr zu entgehen, und es fragt sich nicht mehr o b, sondern nur w i e der Staat eintreten soll? Den absoluten Vertheidigern der freien Concurrenz und Compagnien ist auch in England eine Partei entgegengetreten, welche entschieden darauf hinarbeitet, dass sämmtliche Eisenbahnen vom Staat angekauft und von diesem verwaltet werden sollen; allein dies ist zu rasch gegangen in einem Lande, wo die Compagnien so mächtig sind, und man den vermehrten Einfluss der Regierungsgewalt immer noch mit so grosser Eifersucht betrachtet. Für eine solche radicale Umänderung muss erst die öffentliche Meinung reif werden, und dazu ist die jetzige Bill bestimmt. Sie setzt die Bedingungen fest, unter denen der Staat die Eisenbahn an sich bringen kann, da er aber hiezu Geld braucht, so muss er jedesmal sich an's Parlament wenden. Es ist indess nicht wahrscheinlich, dass die einzelnen Eisenbahnen nach und nach an den Staat übergehen, sondern es ist nur der Weg zu einer allgemeinen Uebernahme angebahnt, und inzwischen vorgesorgt, dass auf den neuen Eisenbahnen die Reisenden dritter Classe nicht wie bisher misshandelt werden. Letzteres wagte in der ganzen Verhandlung niemand zu vertheidigen, und man verschanzte sich nur hinter den allgemeinen Satz, dass ein solches Eingreifen in die Privatindustrie in England unerhört sei. Selbst Shiel machte sich, vielleicht aus Oppositionsgeist, mit diesem Einwurf gegen das Gesetz lächerlich. Die Nothwendigkeit, Allen das Reisen zu erleichtern und den Waaren-Transport Allen gleich möglich und wohlfeil zu machen, spricht zu laut, als dass England auf dem alten System, alles der Privat-Industrie zu überlassen, verbleiben könnte. Es ist dies allerdings ein neuer Grundsatz im englischen Staatsrecht, aber die Nothwendigkeit hat ihn mit überraschender Schnelligkeit dem Land aufgedrungen."

der Verwaltungs-Aufwand oder als zum Anlags-Capital gehörig zu betrachten seien.

Die zweite Bedingung ist: dass für die Benützung der Bahnen keine weiteren Opfer verlangt werden, als zu der Deckung der eigenen Auslagen (Zinse aus dem Anlage-Capital, Verwaltungs- und Betriebs-Kosten) nöthig ist, und dass der Betrieb der Bahnen auf eine genaue und vollständige Kenntniss aller politischen commerciellen und gesellschaftlichen Zustände des Landes sich gründe, sowie den einzelnen Bedürfnissen derselben möglich entspreche.

Dass die Gesellschaft aus den Bahnen den grösstmöglichsten Nutzen zu ziehen suchen wird, — liegt schon in ihrer Absicht, in welcher sie den Bau derselben für ihre Rechnung übernehmen will. Diesen Zweck wird sie durch zwei souveräne Mittel erreichen:

1) durch die Fahrpreise
und
2) durch die Agiotage.

Die erste Regulirung der Fahrpreise fällt natürlich in einen Zeitpunkt, wo man weder die — in Folge — der Eisenbahnen vermehrte Frequenz, noch den Betriebsaufwand sicher berechnen kann. In beiden Grössen muss man sich an blosse Wahrscheinlichkeiten halten. Dass man hier nicht zu streng rechne, gebietet die Rücksicht auf die Interessen der Gesellschaft, wie auf die der Staatskasse. Vier und ein halb Procent muss man der ersteren als reinen Nutzen aus ihrem Bau-Capital gewähren, es liegt diese in der Billigkeit und die Staatskasse wird die ihr in diesem Falle zukommenden $3^1/_2$% aus ihrem viertheiligen Beitrag zum Bau-Capital auch nicht zu lange entbehren wollen.

Ohne Zweifel wird die Frequenz, wie auf allen Bahnen den Voranschlag bedeutend übersteigen, und nach Umfluss von drei Jahren sollte diese eine Tarif-Ermässigung zur Folge haben.

Sehr wahrscheinlich überhebt aber die Gesellschaft die Regierung dieser Mühe und setzt die Preise von selbst unter das Maximum des ersten Tarifs herunter, wozu sie ausser der Erhebung ihrer Bahnen zum Monopol noch sehr wichtige Gründe hat, wie wir später sehen werden.

Man muss also wohl unterscheiden zwischen dem von der

Regierung genehmigten Tarif-Maximum und dem wirklichen von der Gesellschaft unter dem Betrage desselben angenommenen Fahrpreisen.

Kommt die Regierung in den Fall auf den Grund der gemachten Wahrnehmungen eine Herabsetzung des Maximum zu verlangen, so ist es ein Leichtes, zu beweisen, dass die Einnahmen der vorangegangenen Jahre nicht nachhaltig seien, dass grössere Ausgaben bevorstehen, da schon die Unterhaltungskosten einer zu 42 Millionen in ihrer ersten Anlage veranschlagten Bahn bei mehreren hunderttausend Gulden nicht im Voraus bestimmt werden können, und man auch auf unvorhergesehene Fälle, Erdstürze, Brandunglück u. s. w. rechnen müsse, dass neue Locomotive nothwendig, dass Verluste aus früheren Jahren noch auszugleichen seien u. s. w., man verfährt dann wie bei jedem Staatsbudget und setzt die Einnahmen, um sicher zu gehen, eher etwas niederer und die Ausgaben etwas höher an, als sie sich in der Wirklichkeit ergeben, und diese beiden Etwas greifen gleich so tief, dass bedeutende Ueberschüsse sich ergeben werden. Man sieht also noch drei Jahre zu, und sind diese abgelaufen, so wiederholt sich das alte Spiel, und gegen den Willen der Gesellschaft wird die Regierung eine Herabsetzung des Tarif-Maximum nicht beschliessen können, wenigstens ist es weder der englischen, noch französischen Regierung bis jetzt gelungen, eine Ermässigung der Fahrpreise, wie sie ursprünglich angenommen waren, durchzusetzen, weil die Directionen ihre Betriebs-Ergebnisse und Entwürfe immer so zu stellen wussten, dass eine solche weiter nicht verfolgt werden konnte [1].

Bei all' diesen Erwägungen ist vorausgesetzt, dass die königlichen Mitglieder der Direction, dass überhaupt keine mit der Ueberwachung des Betriebs betrauten Staatsdiener Eisenbahnactien besitzen. Ich gebe gerne zu, dass diese Voraussetzung in dem Karakter der jetzigen Staatsdiener begründet sei (in Frankreich ist es bekanntlich nicht so), für alle Zukunft möchte ich aber doch nicht stehen, da das Gesetz so leicht umgangen oder die Actien im Fall eines Verdachts augenblicklich weggegeben werden können. Treten aber solche Fälle ein, so ist an

1) Note 2.

eine unpartheiische Behandlung der Sache gar nicht mehr zu denken.

Jener Vorbehalt der zeitweisen Fahrpreis-Regulirung beengt daher weder die Gesellschaft, noch schüzt er das Publicum vor Uebervortheilung.

Wie die Gesellschaften ihr Monopol benützen, ergibt sich aus allen Erfahrungen, die man bisher auf Eisenbahnen, welche Privatgesellschaften gehören oder von ihnen betrieben werden, gemacht hat. Von den vielen Beweisen nur einen [1]." Paris den 11. Juni 1844. Als man die ersten Eisenbahnen hier errichtete, glaubte man, sie würden zum Personenverkehr und höchstens zur Verführung leichter Artikel dienen können, und nur mit den Diligencen konkurriren; man sah sie beinahe als einen Luxus-Artikel an, wie es auch die zuerst errichteten nach Sct. Germain und Versailles waren, und bekümmerte sich wenig um die Bedingungen, unter denen sie den Gesellschaften überlassen wurden. Aber nach und nach haben sich höchst unerwartete Erfahrungen ergeben, welche von unberechenbarer Wichtigkeit für alle Zweige der Nationalthätigkeit sind, indem sich herausstellte, dass den Eisenbahnen das Monopol aller Transporte von einem Brief bis zu einem Baustein unausbleiblich anheim fällt, da die Vereinfachung der Maschinen, die Verminderung des Kohlenverbrauchs, die Verbesserungen, die jedes Jahr mit sich bringen muss, die Concurrenz des Transports nicht allein auf der Achse, sondern auch durch Dampfboote und sogar auf Lastschiffen mehr und mehr unmöglicher machen müssen. In England fängt man an, die Canäle trocken zu legen und in Eisenbahnen zu verwandeln, weil sie nicht mit diesen konkurriren können. Diess geschieht in diesem Augenblick mit dem berühmten Bridgewaterschen Canal von Manchester nach Liverpool, und ist bei andern im Plane."

„Die Eisenbahn von Strassburg hat dem Rheincanal in wenigen Monaten die Hälfte seines Transports genommen, und die nach Rouen hat die dreifache Concurrenz der Diligence, der Dampfbote und der Lastschiffe auf der Seine überwunden, und zwar auf folgende Art. Von den Diligencen brauche ich nichts zu

1) Allg. Zeitg. 1844. No. 169. S. 1349. Vergl. Note 2 b.

sagen; dass sie nicht gegen die Eisenbahnen bestehen konnten, war vorauszusehen. Die Dampfboote auf der Seine führten die Reisenden um 8 Frcs. und in etwa 8 Stunden nach Rouen, und da das Minimum der Eisenbahnen 10 Frcs. betrug, so fanden sie hinlänglich Reisende, um bestehen zu können. Nun veranstaltete aber die Eisenbahnverwaltung eigene Fahrten zur Concurrenz mit den Dampfschiffen, und setzte den Preis auf 6 Francs; die Dampfboote gingen auf 4 Frcs. herab, wobei sie nicht bestehen konnten, wurden bankerott und die Eisenbahn kaufte ihr Material an sich, und sie liegen jezt unbeschäftigt in Pecg. Dann beschloss die Verwaltung, auch den Gütertransport an sich zu ziehen. Die Fuhrleute lieferten die Güter zu 14 Cent. die Tonne auf den Kilometer, und die Lastschiffe auf der Seine um 10 Cent. Das Maximum, welches die Eisenbahn für Güter fordern kann, ist 18 Cent., aber sie setzte ihren Tarif auf 8 herab, wobei weder der Landfuhrmann, noch der Fracht-Schiffer concurriren kann."

„Sobald nun aber diese beiden Transportmittel beseitigt sein werden, so hindert nichts mehr die Eisenbahn, ihren Preis wieder auf 18 Cent. zu erhöhen, denn sie kann gewiss sein, dass sich Niemand mehr mit ihr messen wird, und wenn es je geschehen sollte, so hat sie in einem neuen Abschlag der Preise ein unfehlbares Mittel, das Monopol wieder an sich zu reissen."

Welche Summe von Lehren und Warnungen liegt in diesem Vorgang, der so einfach und natürlich ist, dass er auf jeder Eisenbahn mit Nothwendigkeit erfolgen muss!

Reisende wollen schnell und bequem befördert werden, und für Güter und Waaren nimmt man in erster Linie Wohlfeilheit in Anspruch. Hierin liegt die Norm für die Regulierung der Fahrpreise.

Die beiden ersten Wagenclassen sollen und können über die Selbst-Kosten etwas mehr einbringen, um damit die dritte Wagenclasse und den Transport der Güter billiger behandeln zu können.

Es ist diess kein Unrecht; bei den Personen ist grössere Bequemlichkeit und Annehmlichkeit auch eine bessere Bezahlung werth, überdiess steht es ja Jedem frei, in welcher Wagenclasse er fahren will, und bei den Gütern ist die möglichst wohlfeile

Beförderung eine nicht genug zu empfehlende volkswirthschaftliche Rücksicht, die dem Interesse Aller, wie der Einzelnen entspricht.

Den Kaufmann, den Fabrikanten, den Gewerbsmann, den Landwirth kümmert es (Ausnahmsfälle, auf welche man in der Verladung Rücksicht nehmen kann, abgerechnet) wenig, ob seine Waaren, Güter und Producte einige Stunden früher oder später ankommen, aber daran liegt ihm sehr viel, ob er für den Centner einige Kreuzer — ja einen halben Kreuzer — mehr oder weniger bezahlt. Hierauf nimmt der Staat Rücksicht, eine Gesellschaft aber nur so weit sie muss: denn ersterer baut und betreibt die Bahnen im Interesse des öffentlichen Wohls, letztere aber rein — um dabei zu gewinnen, also aus Eigennutz.

Der belg. Ingenieur Delaveleye zeigt in einer Schrift: Memoire sur l'exploitation des chemins de fer belges, Bruxelles [1]). dass eine bedeutende Ermässigung des Preises für den Waarentransport und eine damit verbundene bessere Betriebsweise nicht nur Handel und Gewerbfleiss heben, sondern auch die Einkünfte der Staatsverwaltung vermehren müssen."

„Die Eisenbahn erfordert eine zweifache Art Ausgaben: die der ersten Anlage und Erhaltung im Allgemeinen, und die durch die Benützung veranlassten."

„Erstere sind unabänderlich, die Bahn mag mehr oder minder in Anspruch genommen werden; letztere nehmen im Verhältnisse des Gebrauchs zu. Nach amtlichen Angaben belaufen sich die Kosten der Eisenbahnanlage in Belgien für 112½ Lieues = 75 geogr. Meilen [2]) nebst Ankauf des Materials etc. auf 167½ Millionen Frcs., und den Preis der Meile kann man auf 1,400,000 Frcs. ansetzen."

„Zur Verzinsung des Capitals zu 5% werden 70,000 Frcs. erfordert, welchen als unabänderliche Ausgabe noch die vom Verbrauch unabhängigen Ausbesserungen (nach dem ministeriellen Rechenschafts-Bericht) mit 10,000 Frcs. auf die Meile jährlich zugezählt werden müssen. Vertheilt man diese unabänderliche

1) Allgem. Zeitg. 1844. Beil. 167. S. 1332. Beil. 202. S. 1611.

2) In diesem Auszug sind, (vielleicht nur ein Uebersetzungsfehler) Lieues mit Meilen verwechselt.

jährliche Ausgaben von 80,000 Frcs. für jede Meile (zu 5 Kilometer) gleicherweise auf den Personen- und Waaren-Transport, so bleibt für diesen eine jährliche feste Ausgabe von 40,000 Frcs.

„Je mehr Tonnen nun im Jahr eine Meile durchfahren, um so geringer wird der Betrag sein, den jede, (die er Tonnen-Meile, tonne-lieu nennt, d. h. eine Last von 2000 Pfund eine Meile weit transportirt) zur Deckung dieser Ausgabe abzugeben nöthig haben wird.“

„Hienach berechnet er, dass die Ausgabe für jede Tonnen-Meile (einschliesslich der veränderlichen durch die Benützung der Bahnen veranlassten Ausgaben) beträgt, falls man nur 25,000 Tonnen befördert, 1 Frc. 75 Cent.; 40,000 Tonnen 1 Frc. 15 Cent.; 50.000 Tonnen 95 Cent.; 100,000 Tonnen 55 Cent.; 200,000 Tonnen nur 35 Cent. und 400,000 Tonnen sogar nur 25 Centimen. Da bei der jetzigen Einrichtung der Staat nur 80 Cent. für die Tonnen-Meile erhält, die Ausgaben aber bei 40,000 Tonnen, auf welche sich der jetzige Transport belauft, 1,15 Frc. betragen, so ergibt diess einen Ausfall von 14,000 Frc. auf die Meile oder von 1,575,000 Frcs. bei 112½ Meilen. Rechnet man dagegen, wie das bei dem Kanalpreise von 40 Cent. für die Tonnenmeile fast gewiss, auf 200,000 Tonnen, so belaufen sich die Ausgaben nur auf 35 Cent. für die Tonnenmeile, und der Staat gewänne bei dem niederen Preise auf jede Meile noch 10,000 Frc., für 112½ Meilen mithin 1,125,000 Frc. Brächte man es dagegen, wie der Verfasser es bei dem Produktenreichthum Belgiens und einem ausgedehnten Durchfuhr-Handel für wahrscheinlich hält, auf eine Transport-Masse von 480,000 Tonnen per Meile im Durchschnitt, so würde sich der reine Vortheil des Staates auf 8,606,250 Frc. erheben. Die Schrift des Herrn Delaveleye enthält noch eine Menge anderer wichtigen Berechnungen und Bemerkungen, welche beweisen, dass niedere Fahrpreise auf Eisenbahnen finanzielle und noch weit mehr staatswirthschaftliche Vortheile bringen, die durch hohe Preise nie zu erreichen sind, und dass daher nur der Staat im Stande ist, dieses wunderbare neue Werkzeug des Verkehrs mit allem Nutzen für die öffentliche Wohlfahrt zu behandeln.“

Man wird einwenden, wenn die Befolgung dieser Lehre so grosse finanzielle Vortheile verheisse, so werden sie auch Privat-

unternehmer sehr gerne befolgen, da diese finanziellen Vortheile zu erringen in ihrem eigenen Interesse liege, es falle also jeder Grund zu Besorgnissen hinweg.

Ich sage: ja, sie werden diese Lehre befolgen, es kommt aber hiebei sehr darauf an, auf welche Art, und wie lange sie sie befolgen!

In England sind hierüber Erfahrungen gemacht worden, die Jeden überzeugen können, wie wenig die Eisenbahn-Directionen das Interesse des Publicums im Auge haben; wie bald die Fahrpreise, nachdem alle Concurrenz auf den Chausseen vernichtet ist, wieder erhöht werden; wie schonungslos das Publicum, das in der dritten Wagen-Classe fahren will, behandelt wird, und wie wenig gegen all diese Willkührlichkeiten die Gesetzgebung auszurichten im Stande ist [1]. Bei dem Betrieb der Bahnen durch den Staat fallen alle diese Ungebührlichkeiten von selbst weg.

Der Staat kann und wird bei Herabsetzung der Fahrpreise die Gewerbe, die bisher dem Verkehr gedient haben, möglichst schonen und ihnen theils dadurch den Uebergang auf andere Gewerbe erleichtern, theils die für den Eisenbahndienst tauglichen Inhaber derselben für diesen verwenden; die Privatunternehmer nehmen hierauf keine Rücksicht, denn es liegt in ihrem Interesse, keine Zeit zu verlieren, und so schnell als möglich zum Ziele zu gelangen.

Wenn der Staat den Transport aller Güter durch billige Stellung der Fahrpreise nach und nach auf die Eisenbahnen gezogen hat, so fangen diese erst an, unter Beibehaltung dieser Preise dem öffentlichen und bürgerlichen Leben die erwarteten Vortheile zu gewähren, und der Staat kann und soll diese Vortheile vermitteln ohne ausser den Selbstkosten einen weiteren Nutzen zu ziehen, bei den Privatunternehmern tritt aber mit diesem Zeitpunkt so recht die Zeit der Ernte ein. Als Herren des furchtbaren und vor allen weiteren Angriffen gesicherten Monopols können sie die Preise nun wieder bis zu derjenigen Höhe steigern, wie sie die Regierung ursprünglich genehmigt hatte, und ursprünglich auch genehmigen musste, weil die Unternehmer für die sämmtlichen Kosten Deckung verlangen können, und

1) Anmerkung 2 b und 2 c.

der Punkt, wo diese Deckung erreicht wird, im Voraus durch Zahlen nicht nachzuweisen ist. Sie können ferner, und diess ist bereits in England und Frankreich geschehen [1]) ihr Monopol dazu missbrauchen, um Handels-Artikel, in welchen sie selbst Geschäfte machen, durch geringere Fahrpreise zum Nachtheil ihrer Concurrenten zu begünstigen, oder Oertlichkeiten durch höhere Fahrpreise — alles innerhalb des Tarif-Maximum — gegen andere zurückzusetzen!

Woher kommt denn das unmässige Steigen der Actien auf so vielen Bahnen, als von dem Gewinn, den die Actien-Inhaber durch ihre Operationen gemacht haben? Dieser stellt sich dar in der höhern Dividende und hienach erhöht sich der Werth der Actien, und wer bezahlt diese höheren Dividenden als das Volk in dessen Taschen sie geblieben wären, wenn der Staat die Bahnen selbst verwaltet hätte.

Es ist schmerzlich, dem Eigennutz überall so offene Bahn gebrochen zu sehen, in einer Zeit, wo dieser Dämon Alles zu überfluthen droht, wo einer immer nur auf den Schultern des andern sich erhebt, wo Selbstsucht mit kaltem Herzen mit dem Schweiss des ärmeren Bruders schwelgt und das Gebot der Nächstenliebe mit frechem Spotte verhöhnt.

Von einer Berücksichtigung der politischen, commerziellen und gesellschaftl. Zustände des Landes ist bei einer Privat-Gesellschaft vollends gar nicht die Rede; sie kann sie nicht einmal kennen.

Es lassen sich gar viele Fälle denken, wo es von unberechenbarem Werth sein kann, Urstoffe und Producte, von einer Gegend, wo sie im Ueberfluss vorhanden sind, in eine andere, wo es daran fehlt und wo ihr Besitz allgemeinen Wohlstand verbreiten oder vor Noth und Mangel schützen kann, sogar mit Verlust an den Selbst-Kosten zu verführen [2]), ich nenne in erster Rücksicht: Torf und Steinkohlen, und erinnere in zweiter an allgemeine oder örtliche Calamitäten, als Misswachs, Theurung, grosses Brandunglück, Wassernoth; hier kann der Staat nur in

1) Note 3.

2) Ueber die Ausführung des Preussischen Eisenbansystems von David Hansemann, Berlin 1843. §. 23.

dem Falle, wenn die Bahnen sein Eigenthum sind, schnelle und wohlfeile Hülfe bringen. In Kriegszeiten wird er zwar in jedem Fall unbedingt über sie verfügen, aber welche Entschädigung werden die Actionäre fordern, bei Truppenmärschen, Verproviantierung von Festungen, Lieferung in die Magazine etc. oder wenn die Bahnen von Freund oder Feind einige Zeit unbrauchbar gemacht und durch Flüchtung der Locomotive und Wagen ausser Betrieb gesetzt werden?

Kurz, es lässt sich gar nicht absehen, wie bedenklich die Folgen werden können, wenn der Staat ein solch wichtiges Verkehrsmittel, dessen Wirkungen man noch gar nicht kennt, aus der Hand gibt, und es Menschen überlässt, die es rein zu ihrem Vortheil ausbeuten, — ein Verkehrsmittel, das auf das Uneigennützigste, wie die Sonne Allen dienen soll, den Künsten der Gewinnsucht preis gibt!

Wie kann man überhaupt glauben, ein Monopol, das eine gänzliche Reform im Ackerbau und Industrie hervorbringen muss, durch Verordnungen und Vertragsbestimmungen, die man doch nicht jeden Tag willkührlich ändern kann, beherrschen und leiten zu wollen? Es wäre diess ein zweiter Stein des Sisyphos, der die Regierung durch unaufhörliche Klagen und Beschwerden von Seiten der Unterthanen und durch Sollicitationen von Seiten der Unternehmer weit mehr belästigen wird, als wenn sie den Bau und den Betrieb der Bahnen selbst übernimmt, und diese im Interesse und zum Wohl des ganzen Landes selbst verwaltet.

Bei diesem Widerstreit der Meinungen ist es ein wahres Glück, dass man beide Zustände neben einander hat, und über beide die Erfahrung fragen kann. Die Stimmen, die in neuerer Zeit aus England und Frankreich herübertönen, sind auch bereits vernehmlich genug. In England, wo man daran gewöhnt ist, die öffentlichen Wege in den Händen von Privaten und Gesellschaften zu sehen [1]), vergeht beinahe keine Woche, wo man nicht Versuche macht, den Klagen des Publikums über Misshandlung oder Uebervortheilung durch Bills und Verordnungen zu begegnen, und in Frankreich vermag selbst die grossentheils bestochene und unter dem Einflusse der Geldmänner stehende Presse der öffentlichen Stimme nicht mehr zu widerstehen, beinahe alle öffentlichen

1) Anmerkung 1.

Blätter bekämpfen jetzt das dort eingeführte, gemischte Bau-System, bei welchem der Staat die Bahnen in der Regel nur auf 3 — 4 Jahrzehnte veräussert, und es hat dieser Kampf in die Beschlüsse der Kammer der Abgeordneten eine solche Unsicherheit und Inconsequenz gebracht, dass heute verworfen wird, was gestern beschlossen wurde, dass man den Bau der Bahnen durch Gesellschaften gar nicht mehr zu beschliessen wagt*), ungeachtet die Hälfte der Kammer bei den einzelnen Bahnen betheiligt ist, die dazu gehörigen Mitglieder gewiss also allem aufbieten, um ihre Plane durchzusetzen.

Noch wichtiger sind die Folgen der Agiotage.

Ich will nicht von dem Einflusse auf die Sittlichkeit und den Wohlstand der Staatsangehörigen sprechen, sondern nur die materiellen Interessen im Auge behalten, wie die Bankiers.

Billig muss es befremden, warum diese Herren so grossen Werth darauf legen, alle Eisenbahnen in ihre Hände zu bekommen, und um dies zu erreichen, denjenigen Staaten, die hiezu nicht geneigt sind, sogar bei Geldaufnahmen alle Hindernisse in den Weg legen!

Das Börsenspiel mit gewöhnlichen Staatspapieren ist immer mit Wagnissen verbunden. Die sogenannten Geldmächte beobachten zwar genau die politischen Conjuncturen, sie folgen dem immer mächtiger werdenden Gedanken, dass unsere politischen Zustände noch nicht zur Ruhe gebracht seien, dass man vielleicht am Vorabende grosser Welt-Ereignisse stehe und dass die Jetztzeit mit einer Neuzeit schwanger gehe. Man blickt nach Osten und Westen, ist oder scheint der politische Horizont trübe, so fallen; ist er helle, so steigen die Staatspapiere in ihrem Werthe; fehlt es an Nebel und Wolken, so macht sie auch die Börsenwelt, wie sie sie eben braucht; aber dieses Spiel erfordert zuviel Aufmerksamkeit, es ist zu wandelbar, man kann auch dabei verlieren und das ist für Jeden, der von Andern nur gewinnen will, sehr unangenehm.

Bei den Eisenbahn-Actien ist diess ganz anders. Hier sind die grossen Geldmänner die Herren der Verhältnisse, hier beherrschen sie das Schicksal. Ihr Verfahren hiebei ist ganz einfach.

Die den Bau übernehmende Gesellschaft gibt die Actien,

*) Diess war bei der Lyoner Bahn der Fall, in neuerer Zeit hat die Geldmacht wieder gesiegt.

wenn es gut geht, al pari aus, gelingt diess nicht, so gibt man sie unter Vermehrung der Actienzahl auch unter dem Course weg. Man speculirt dann auf das Steigen derselben, und dessen kann sie unter den gewöhnlichen Umständen versichert sein. Sind die Actien untergebracht, die Bahnen gebaut und im Betriebe, so liegt es, wie bereits gezeigt worden, im Interesse der Unternehmung, durch billige Stellung der Fahrpreise allen Verkehr auf die Bahnen zu ziehen, alle fremde Concurrenz zu vernichten. Hiemit erreicht die Gesellschaft einen doppelten Zweck: sie befriedigt das Publicum und hält den Cours der Actien nieder, die wohlgemerkt nun der Mehrzahl nach nicht mehr in ihren, sondern in vielen tausend Händen zerstreut sind. Sie behält nur so viel Actien als für die Beibehaltung des Directoriums, und zum Uebergewicht über die kleineren Actienbesitzer, die garnicht stimmberechtigt sind, erforderlich sind.

Nun kaufen die grossen Geldmänner die Actien wieder an sich, die, wenn sie unter pari stehen, leicht zu haben sind, die Fahrpreise werden wieder nach und nach bis zu dem von der Regierung genehmigten Tarif-Maximum erhöht, und die Differenz zwischen diesem und jenen kann leicht 40 — 50 % betragen, die Dividende steigt, mit ihr auch der Cours der Actien, und es sind Alle, welche diese früher besassen, um die Millionen geprellt, die in die Kassen und Bücher der Bankiers gewandert sind.

Im Jahr 1842 standen die Actien der Münchner-Augsburger Bahn auf etliche 60 %, jetzt haben sie sich — und zwar mehrere Monate vor dem Verkaufe der Bahn an die Regierung — auf Pari gehoben. Damals hörte ich in München viele und bittere Klagen über die Verluste, die die kleineren Actienbesitzer zu erleiden hatten, denn alle, welche bessere Chançen nicht abwarten wollten, verkauften ihre Actien und verloren auf diese Art den dritten Theil ihrer daran gesetzten Capitale.

Dieses Spiel ist also sicher, und es so oft zu wiederholen, als es den grösseren Actionären gefällt, kann keine Macht der Erde verhindern. Auf die Erhöhung der Fahrpreise folgen Beschwerden des Publicums, man ist so menschenfreundlich, sie zu berücksichtigen; man bringt die Actien, die bei ihrem hohen Course gerne Abnehmer finden, auf die Börse, man setzt dann

den Tarif wieder herab, die Actien sinken wieder, und was kaum einige Jahre vorher geschehen, wiederholt sich wieder auf die einfachste Weise. Man findet auch nach dem herrschenden Geist der jetzigen Zeit nichts Unrechtliches daran, — es sind eben gute Geschäfte!

Wo wir also hinblicken, sehen wir nichts als Spekulation und Haschen nach Gewinn. Was nützt es aber, wenn der National-Reichthum im Allgemeinen zwar zunimmt, sich aber immer unter Wenigere vertheilt, und die Zahl der Nichtbesitzenden immer grösser wird? Diesen widernatürlichen Zustand, diesen Krebsschaden der Staaten nährt und vermehrt die Agiotage; ihre Wirkung wird schon in Friedenszeiten eine unselige sein, bei einer allgemeineren Handels-Krisis oder einer anderen Landes-Calamität, bei einem Kriegs-Ausbruch kann sie aber zum Fluch der Völker werden!

Die dritte Forderung ist: dass alle neuen uud praktisch bewährten Erfindungen und Verbesserungen im ganzen Gebiete des Eisenbahnwesens stets bereitwillige und umsichtige Anwendung finden.

Unstreitig erfüllt die Gesellschaft ihren Vertrag, wenn sie die Bahnen samt Fahr-Material erhält, wie es ihr zur Zeit des Vertrags-Abschlusses vorgeschrieben ward.

Niemand kam zur Zeit des mit dem fürstl. Taxischen Hause abgeschlossenen Postvertrags auf den Gedanken und konnte auch nicht darauf kommen, dass ein anderes Bewegungsmittel als durch Zugthiere und Gefährte möglich sei, und doch sehen wir jetzt das einfache in Dämpfe aufgelöste Wasser eine Kraft entwickeln, welcher keine andere von den Menschen in Besitz genommene bewegende Kraft in der Natur gleich kommt.

So staunenswerth der Gebrauch ist, den man bis jetzt von dieser Erfindung gemacht hat, so steht sie doch noch auf ihrer ersten Stufe; jeder Monat, fast jede Woche bringt ja neue Erfindungen und verbesserte Einrichtungen, und es scheint, als ob das Jahrhundert, in dem wir leben, die Aufgabe eines Jahrtausends zu lösen habe.

Wer bürgt uns nun dafür, dass nicht in wenigen Jahren diese Erfindung von einer noch grösseren ganz verdrängt wird, oder doch wenigstens in der Erzeugung der bewegenden Kraft wesentlich verbesserte Einrichtungen erhält, die ausser der Ver-

minderung des Erzeugungs-Aufwands auch grössere Sicherheit für Menschen und Sachen gewähren? Eine Gesellschaft wird sich dieser verbesserten Einrichtungen nur in dem Falle bemächtigen, wenn sie ihrem pecuniaeren Interesse zusagen, und sie sich in dem Genuss der Bahnen sicher weiss; sie wird aber diese Gelegenheit so gut als möglich benützen, um unter dem Vorwande der bedeutenden Einrichtungskosten entweder eine Erhöhung der Fahrpreise von der Regierung zu verlangen, oder wenigstens für geraume Zeit vor einer Herabsetzung der bestehenden Preise sich zu sichern.

Hat sie aber die Abtretung der Bahnen an den Staat zu besorgen oder gewährt die neue Erfindung blos grössere Sicherheit für Leben und Gesundheit der Reisenden, — keinen Geldgewinn, so wird man sie nicht zwingen können, solche ohne besondere Entschädigung auf den Bahnen einzuführen.

Aus allem diesem geht hervor, wie misslich und gefährlich es wäre; wie viele Schwierigkeiten es hätte; wie kostbar und unsicher die für das Ganze des Volks so wichtige Benützung der Bahnen, wie sehr ihr Werth vermindert und wie viele Fälle, die nicht voraus gesehen werden können, zu unabsehbaren Streitigkeiten führen würden, wenn dieses wichtige Verkehrsmittel irgend einer Privat-Gesellschaft überlassen würde, welche der Natur der Dinge nach mehr ihr Privat- als das allgemeine öffentl. Interesse im Auge haben wird.

Diese Ueberzeugung soll mich jedoch nicht hindern, auch noch die Gründe mit der nämlichen Unparteilichkeit zu prüfen, die von Manchen — so weit sie mir bekannt sind — für die Ueberlassung der Bahnen an eine Privat-Gesellschaft und gegen den Bau auf Staatkosten angeführt werden.

Sie sind folgende:

1) Eine beträchtliche Steuer-Erhöhung wegen des unzureichenden Ertrags unserer Bahnen stehe in naher Aussicht, die um so ungerechter sei, als sie zum grösseren Theil auf das Grund-Eigenthum falle, während die Bahnen in der Hauptsache nur dem Kaufmann, dem Fabrikanten und dem grösseren Gewerbsmann Nutzen bringen.

2) Dieselbe Ungerechtigkeit sei vorhanden, wenn auch nur die jährlichen Ueberschüsse, (ihre Nachhaltigkeit voraus gesetzt)

zu Deckung der Kosten oder eines Ausfalls im Betrieb verwendet werden; es wäre diess ein Rückgriff auf die Steuer-Contribuenten, da diese Ueberschüsse nichts anders, als zuviel bezahlte Steuern seien.

3) Die Gerechtigkeit erfordere, dass für die — von den Eisenbahnen — entfernteren Bezirke durch Erbauung, Verbesserung und Unterhaltung von Kunststrassen auf Staatskosten gesorgt werde, wodurch die Steuer-Ansinnen sich vermehren müssen.

4) Es frage sich, ob der Staat das Bau-Capital zu einer Zeit, wo besonders grössere Capitalien-Besitzer sich nicht mehr an die gewöhnliche Zinsen halten, sondern mit ihrem Geld spekuliren wollen, auf dem Wege des gewöhnlichen Anlehens so leicht aufbringen könne, als wenn für den Bau und Betrieb der Bahn eine Gesellschaft sich bilde, welche das Bau-Capital auf Actien zusammenschiesse, denen zwar keine gewisse Dividende gesichert, aber doch Hoffnung zu mehr als gewöhnlichen Procenten gelassen werde?

5) Wenn es dem Staate gelinge, das Bau-Capital im Wege des Anlehens aufzubringen, so werde das Land mit einer enormen Schulden-Last beschwert, deren Druck den Wohlstand desselben untergrabe.

6) Der Bau durch den Staat werde nicht so beschleunigt, wie diess von einer Gesellschaft unter gleichzeitiger Mitwirkung des Staats, also bei vermehrten und auf ein Ziel vereinigten Kräften zu erwarten sei.

7) Der Staat belaste sich mit einer riesenhaften und höchst verwickelten Verwaltung, die ein Heer von Beamten und Dienern nothwendig mache.

8) Diess führe zu noch grösserer Centralisation und Beamten-Herrschaft.

9) Die gefürchtete Agiotage könne dennoch ihr Wesen treiben, wenn auch der Staat baue, da sich die Württemberger, bei ausländischen Bahnen betheiligen können, und jedenfalls die Zweigbahnen im Eisenbahngesetz den Privat-Unternehmungen zugewiesen seien.

Diess scheinen mir die Haupt-Einwürfe zu sein, die bisher von verschiedenen Seiten geltend gemacht worden sind.

Wer hierin ein Vorurtheil oder eine Leidenschaftlichkeit

erkennen wollte, hätte ehr Unrecht, es ist im Gegentheil sehr verdienstlich, in einer so ungeheuer wichtigen Frage alle denkbaren Seiten zur Sprache zu bringen, denn nur durch das unparteische und rückhaltslose Besprechen einer Sache wird die Wahrheit gefördert. Mit dieser Gesinnung gehe ich auf die einzelnen Fragen über.

Zu 1. Wenn so gebaut wird, wie es gegenwärtig im Plane ist, so halte auch ich eine Steuer-Erhöhung für unvermeidlich.

Die die Donau und den Rhein verbindende Hauptbahn wird zwar, — je nachdem der Albübergang bewirkt wird, die Anlagekosten verzinsen, dagegen kann diess bei den Zweigbahnen nach Heilbronn und Friederichshafen, wie wir später sehen werden, nicht der Fall sein.

Ich schlage den staatswirthschaftlichen und geistigen Effekt der Eisenbahnen sehr hoch an, und weiss ihn gewiss in seinem ganzen Umfang zu würdigen, gleichwohl bin ich nicht der Meinung derjenigen, welche behaupten, diess sei die Hauptrücksicht und die finanzielle Frage, die Frage nach der Rentabilität der Bahnen eine blos untergeordnete. Würde es sich nur um einen Zuschuss von ein paarmal hundert tausend Gulden handeln, und wären die Interessen, die Wirkung der Bahnen auf die Verhältnisse aller Staatsangehörigen gleich, so wäre hierüber kein Wort zu verlieren. Das letztere kann aber der Fall nicht sein, und wenn gleich auch der entfernteste Winkel des Landes von ihnen nicht unberührt bleibt, so ist diese Berührung doch nicht dieselbe, hat nicht den gleichen Effekt, wie in der nächsten Umgebung der Bahnen, und es sollen eben desswegen die entfernteren Bezirke verbesserte Verbindungsstrassen erhalten. Letztere Zusicherung erscheint jedoch genau erwogen nicht sowohl als eine Ausgleichung der Verschiedenheit, die zwischen diesen und jenen Bezirken in Folge der durch Eisenbahnen verbesserten Transportmittel herbeigeführt werden würde, sondern mehr als eine Schuld an die mit Verbindungsstrassen weniger versehenen Bezirke, welche der Staat gegenüber den auf Staatskosten damit schon ängere Zeit versehenen an jene abzutragen hat, so lange nämlich der Staat zum Bau und zur Erhaltung der Staatsstrassen die Staatsgesammtheit in erster Reihe in Anspruch nimmt, und nicht im Wege der Gesetzgebung die Unterhaltungspflicht der Vicinal-

und Staatsstrassen auf eine gleichere rechtliche Basis zurückgeführt wird.

Hat man Grund, die Ertragsfähigkeit unserer Bahnen zu bezweifeln, und sind Eisenbahnen auch für Württemberg eine Nothwendigkeit, so liegt das nächste Rettungsmittel nicht darin, sich einer Actiengesellschaft in die Arme zu werfen. Denn Niemand wird doch im Ernste glauben, dass sie, wenn sie Verluste erleidet, diese uns ab — und bereitwillig auf ihre Schultern nehmen werde.

Der Staat würde in diesem Fall und mit noch schwerern Opfern eintreten müssen, wie wir Beispiele von andern Staaten haben, nicht zu gedenken des moralischen Eindrucks, den die Ueberlassung der Bahnen an Privaten in der Voraussicht wahrscheinlicher Verluste gegenüber der Regierung hervorbringen und der Vorwürfe, die sie sich zuziehen würde.

Weiss die Gesellschaft aber den Bau und den Betrieb der Bahnen so einzurichten, dass sie wenigstens keinen Verlust, oder sogar noch Gewinn hat, so ist es das Publicum, welches hiefür einstehen muss, und wollte man hier einen Unterschied zwischen denen, die die Bahn benützen, und den Steuerpflichtigen machen, so hätte man sehr Unrecht, in so ferne bei der Allgemeinheit dieses Transportmittels alle Steuerpflichtigen am Ende bei der Benutzung desselben, wenn auch in verschiedenem Grade sich betheiligen müssen.

Für uns liegt ein weit einfacheres und sicheres Mittel zur Hand, welches einerseits unseren Bedürfnissen und Verkehrsverhältnissen wenigstens vorläufig vollständig entspricht, und anderseits uns vor einer Steuerhöhung bewahrt; es liegt in der Beschränkung des ursprünglichen Bauplans durch theilweise Anlegung von Pferdebahnen, worüber ich mich später näher äussern werde.

Wie aber die Meinung, die ziemlich im Publikum verbreitet ist, und die darin besteht, dass Eisenbahnen nur dem Kaufmann, dem Fabrikanten und dem grösseren Gewerbsmann nützen, für die bei weitem grössere Mehrzahl der Landleute aber ohne erheblichen Werth seien, so ansteckend werden konnte, dass auch Verständigere sie zu theilen scheinen — ist wirklich unbegreiflich.

Wer benützt denn die Eisenbahnen? Antwort: Jeder, der

auf derselben mit Kosten- und Zeitersparniss reisen, oder sie zum Güter- und Producten-Transport benützen will.

Haben nun die Landleute keine Geschäfte ausserhalb ihres Wohnorts, oder werden sie vorziehen, diese mit grossem Zeit- und Geldverlust auf die bisherige Weise abzumachen? Haben sie keine Taglöhner nöthig, die ihnen die Eisenbahn aus den bevölkerteren Gegenden auf weite Entfernung gegen einige Batzen Fahrgebühr zuführen kann? Ober haben sie kein Getreide, kein Obst [1], keine Wolle, kein Stroh, kein Heu, kein Holz, keinen Torf, keine Victualien in die Städte zu verführen? Haben sie zum Aufbau ihrer Gebäude keine Baumaterialien nöthig, oder werden sie ferner, wie bisher ihr Bauholz auf ihren eigenen Wagen an der Iller oder im Schwarzwald, oder von den Holzhändlern am Neckar oft mit wahrer Thierquälerei hohlen? Und was wird für all' diese Dinge an Transportkosten bezahlt? Antwort: $^1/_2$ kr. bis $^3/_4$ kr. per Centner und Stunde, während Personen 4-7 kr. und 11 kr. per Stunde bezahlen.

So wichtig der Güterverkehr ist und so sehr jede Eisenbahn-Direction bemüht ist, denselben durch die billigsten Frachtsätze auf die Bahnen zu ziehen, so beruht doch der Hauptertrag jeder Bahn auf dem Personenverkehr, und die grösseren Fahrgebühren, welche die Reisenden zu bezahlen haben, kommen dem Güter-Transport zu gut, denn für die Zugkraft ist es einerlei, ob sie einen Centner Menschen oder Steine transportirt, erstere zahlen aber mindestens das vier-, sieben und eilffache der Transportkosten, welche für Dinge von schwerem Gewicht gefordert werden.

Dass die Landleute sich auch wirklich der Eisenbahnen bedienen, ergibt sich schon aus dem Verhältniss der dritten Wagenclasse zu den zwei ersten. Jene enthält immer die Mehrzahl der Reisenden, im Durchschnitt 75—80 %, unter welcher sich, wie man sich auf jeder Eisenbahn überzeugen kann, immer am meisten Landleute befinden.

Dieser Vortheil kommt nicht blos den der Bahn zunächst

1) Der erleichterte Absatz nur der Kirschen und der Trauben nach Baiern würde für die Württemberger einen Gewinn von mehreren hundert tausend Gulden zur Folge haben.

Anwohnenden zu gut, es können ihn alle benützen, die auf mehrere Stunden rechts und links von den Bahnen abwärts wohnen, da es im Interesse des Betriebs liegt, nach allen Richtungen hin Einmündungsstrassen auf die Eisenbahnen herzustellen, oder bestehende zu verbessern.

Wegen der wohlfeileren Fahrpreisen und der Schnelligkeit der Bewegung können die Landwirthe mit demselben Geld- und Zeitaufwand Märkte, die zehenmal weiter, als ihre bisherigen Absatzorte von ihrem Wohnort entfernt sind, besuchen; Produkte, die wegen ihres grossen Gewichts nur auf wenige Stunden verführbar sind und desswegen entweder gar nicht, oder nur um geringe Preise verkauft werden konnten, auf weit grössere Entfernungen und da absetzen, wo sie die besten Preise lösen; sie können alles, was sie zum Feldbau, zu ihrer Hauswirthschaft, zum Bau und zur Ausbesserung ihrer Gebäude nöthig haben, bequemer und wohlfeiler kaufen [1]).

Durch die Hebung der Gewerbe, welche auch die Eisenbahngegner nicht bestreiten, wird sich die Nachfrage nach landwirthschaftlichen Produkten vermehren, der Preis für diese sich erhöhen, und das Ergebniss all' dieser Erscheinungen kann nach den Erfahrungen in Amerika und England kein anderes sein, als Erhöhung des Bodenertrags und des Werths des Grundeigenthums.

Eisenbahnen nützen also der Landwirthschaft, wie jedem anderen Gewerbe, ja jene ist vor diesen sogar noch dadurch begünstigt, dass sie von ihren Producten die geringsten Fahrpreise bezahlen darf. Welchem Gewerbe sie am meisten nützen, das lässt sich freilich so wenig berechnen, als die einzelnen Glieder des menschlichen Körpers mit dem Magen darüber rechten können, ob er diesem oder jenem mehr Nahrung zuführe.

Es verhält sich mit den Eisenbahnen gerade wie mit unseren gewöhnlichen Kunststrassen. Niemand wird behaupten wollen, dass sie nur den Gewerben genützt haben. Haben nun diese jene einseitige Wirkung nicht gehabt, so kann man auch nicht

1) Ob das Brennholz wegen der Eisenbahnen theurer werden wird, ist noch eine Frage, da Torf und Steinkohlen wegen der durch Eisenbahnen erleichterten Beifuhr einen grossen Theil der durch jene vermehrten Consumtion ersetzen werden.

behaupten, dass verbesserte Kunststrassen eine total entgegengesetzte Wirkung haben werden.

Es ist übrigens merkwürdig, dass alle Eisenbahnprojecte überall, wo man ihre Wirkung noch nicht kannte, eine gleich strenge Beurtheilung erfahren haben.

„In England (wo nur Gesellschaften bauen), betrachtete man anfänglich alle Eisenbahn-Projecte mit Abscheu, und bei dem blossen Gerüchte, dass eine Eisenbahn, wenn auch in der Entfernung von einigen Stunden von einer Stadt angelegt werden sollte, liefen Gegenpetitionen im Parlament ein. Oxford remonstrirte öffentlich gegen die Errichtung einer Zweigbahn nach dieser Stadt; das war freilich im Jahr 1834, jetzt hat es dieselbe mit Vergnügen aufgenommen" (allg. Zeitg. v. 1844 Beil. Nr. 206 S. 1644).

Zu 2), dass die jährlichen Ueberschüsse im Finanzetat nichts anders als zu viel verwilligte Steuern seien, darüber wird wohl Niemand im Zweifel sein — eben so wenig darüber, dass ihre Verwendung nur im Interesse aller Steuerpflichtigen geschehen könne. Auf Ueberschüsse lässt sich übrigens nie rechnen; sie treten ein, wenn die Voranschläge der Einnahmen geringer; die der Ausgaben grösser gemacht werden, als diese und jene in der Wirklichkeit sich darstellen; sie bleiben aus, wenn es einer Ständeversammlung gelingt, die Voranschläge mit den Rechnungsergebnissen in Uebereinstimmung zu bringen.

Sofern indessen der Staatsfinanzhaushalt auf einer sichern Grundlage beruhen muss, so werden bei Entwerfung des Etats die Einnahmen nie zu hoch, die Ausgaben nie zu nieder berechnet werden dürfen, und da man unmöglich alle Zufälligkeiten kennen kann, so werden sich auch künftig immer wieder Ueberschüsse ergeben, die man aber allerdings nicht so ohne weiteres den Eisenbahnen zuweisen darf, und die ich auch für diese nicht — wie in der allg. Zeitung geschehen — in Anspruch nehmen möchte.

Es liegt übrigens hierin eine Lehre für diejenigen, welche glauben, dass die zeitweise Regulirung der Fahrpreise, die erforderliche Garantie gegen Uebervortheilung des Publicums gewähre. Wenn es bei Entwerfung eines Finanzetats nicht gelingt, die Einnahmen- und Ausgabensätze in ihren — der Wirklichkeit

entsprechenden Summen darzustellen, so wird es bei einem Eisenbahnetat noch viel weniger möglich sein, wo man auch nicht einen Einnahme- oder Ausgabesatz im Voraus bestimmen kann, und wo die völlige Sicherung der Betriebsmittel, beinahe noch unerlässlicher ist, als bei einem Finanzetat. Reichliche Zumessung der Fahrpreise wäre daher eine ebenso natürliche als unvermeidliche Erscheinung.

Die dritte Frage berührt den Unterschied zwischen den beiderlei Bausystemen nicht; dass für die von den Eisenbahnen entfernteren Bezirke durch Erbauung, Verbesserung und Unterhaltung von Kunststrassen gesorgt werde, ist eine gesetzliche Bestimmung, die vollzogen werden wird, ob der Staat oder eine Gesellschaft die Eisenbahnen baue. Dass hiezu Geld erforderlich sei, versteht sich von selbst, und wie dieses aufgebracht werden soll, muss einer künftigen Gesetzgebung überlassen werden [1].

Zu 4). Bei dem unverkennbaren Streben aller grösseren Bankiers, sich des Baues und Betriebs der Eisenbahnen zu bemächtigen; bei dem grossen Einfluss, den sie auf den Geldmarkt ausüben, und da sie in Verfolgung jenes Ziels in Uebereinstimmung miteinander handeln, würde es, besonders nachdem der von Berlin ausgegangene Plan verworfen worden, allerdings Schwierigkeiten haben, unter ihrer Mitwirkung Anlehen durchführen zu können [2], bei unserem sehr soliden Staatscredit hat man übrigens ihre Unterstützung, die gewöhnlich theuer bezahlt werden muss, nicht nöthig.

Zwar werden viele Capitalien in Eisenbahnen gesteckt, ebenso gerne leiht man aber noch auf Staatsschuldverschreibungen. Die baierschen 3 ½ % tige Staatspapiere stehen über Pari, die badischen auf 96 ¼, und im Kredit mit dem ersten Staat kann sich Württemberg messen.

---

1) Auf dem letzten Landtage kam auch eine Ausgleichung der Strassenbaukosten zwischen den einzelnen Oberamtsbezirken zur Sprache, unter welchen bekanntlich mehrere mit Erhaltung ihrer Vicinalstrassen viel härter angelegt sind, als diejenigen Bezirke, in welchen sich Staatsstrassen befinden. Bei der wirklich bestehenden grossen Ungleichheit wird die Sache nicht beruhen bleiben; ich verweise desswegen auf die landständischen Verhandlungen.

2) Anmerkung 4.

Hat sich, nur einmal die in neuester Zeit eingetretene Verstimmung unserer Capitalisten gelegt, so wird man ohne Zweifel auf dem Wege der Subscription in Württemberg, die für den Eisenbahnbau erforderlichen Mittel finden, wenn die Regierung versöhnende und unserem Credit entsprechende Zugeständnisse macht [1]).

Zu 5). Wenn unsere Eisenbahnen 42—50 Millionen kosten würden, dann würde freilich Württemberg mit einer Schuldenlast beschwert, die den Wohlstand des Landes untergraben könnte. Ich halte aber eine bedeutende Beschränkung des Bauplanes auf mehr als die Hälfte dieser Summe für möglich und ausführbar, und dieser bedeutend verminderte Aufwand wird das Land um so weniger beschweren, als hiemit zugleich auch die begründete Aussicht vorhanden ist, dass der Ertrag der Eisenbahnen nicht nur für den Zinsenbedarf, sondern auch für den Tilgungsfond ausreichen werde. Productive Schulden beschweren nie einen Staat, da sie das Nationaleinkommen vermehren, also auch den Staatscredit befördern.

Zu 6). Ich gebe zu, dass eine Gesellschaft schneller baue als der Staat, nicht sowohl aber, weil einer Gesellschaft mehr Mittel zu Gebot stehen als dem Staat, da der Staat sich diese auch verschaffen kann, sondern weil die Directionen der Gesellschaften weit ausgedehntere Vollmachten besitzen, und also auch rascher handeln können, als eine Staatseisenbahncommission, die über die meisten Fälle beim Ministerium anzufragen und von dort Bescheid zu erwarten hat. Durch eine veränderte Stellung dieser Commission kann übrigens auch hierin erwünschte Abhülfe geschehen.

Belgien hat sein ganzes Eisenbahnnetz in 6—7 Jahren vollendet; der Bau in Baden, Baiern und Oesterreich schreitet raschen Schrittes voran, eine gleiche Beschleunigung wird daher auch bei uns möglich sein.

Tüchtigeres in der Administration [1]) wird aber eine Gesellschaft in keinem Falle leisten, denn bei ihren Wahlen entscheidet

1) Nach dem Betrage der Capitalsteuer ist die Summe der verzinslichen Capitalien in Württemberg und Inländern zugehörig 185,000,000 fl.

1) Vergl. Anmerk. 2 c.

weniger die Tüchtigkeit, als der Reichthum und das Ansehen der grösseren Actienbesitzer.

Zu 7). Der Betrieb der Eisenbahnen muss beaufsichtigt und geleitet werden, und es sind hierzu Beamte und Diener nöthig, es mag die Verwaltung in den Händen des Staats oder einer Gesellschaft sein.

Verdient der Betrieb der Bahnen durch den Staat im Interesse desselben den Vorzug, so muss der Rücksicht auf dieses Interesse jede untergeordnete Frage weichen: denn, wer den Zweck will, darf sich durch die Mittel von Erreichung dieses Zwecks nicht abhalten lassen. Es fragt sich nur: ob die Verwaltung in den Händen des Staats kostbarer sei, oder ob sie den Geschäftsgang mehr als in der Natur der Sache liegt, erschwere? und diese Fragen müssen beide verneint werden.

Kostbarer wird die Verwaltung nicht, weil der Staat keine grössere Zahl von Beamten und Dienern braucht, er kann im Gegentheil bei der Central- und Special-Verwaltung mehrere Beamte verwenden, die zugleich in andern Verwaltungszweigen beschäftigt sind. Sind die Bahnen gebaut und ist der Betrieb in seinen geordneten Gang eingewiesen, so kann er z. B. die Bau-Ingenieure zugleich mit der Aufsicht über den Bau und die Erhaltung der benachbarten Staatsstrassen beauftragen; er kann die Controle über den Billetverschluss einem im Ort des Bahnhofs oder des Stationsgebäudes wohnenden Acciser übertragen, und so werden sich viele Fälle finden, wo eine Bahnfunction mit einer andern Stelle unbeschadet des Dienstes vereinigt werden kann. Das Alles vermag eine Gesellschaft nicht. Der Staat kann ferner, wie schon oben angedeutet worden, vielen Personen, die durch die Eisenbahnen brodlos werden und auf eine andere Beschäftigungsweise nicht übergehen können, daher mit Unterstützungs-Gesuchen den Gemeinden und dem Staat zur Last fallen, Beschäftigung anbieten, er kann alte ausgediente Soldaten nützlich versorgen, was von einer Privatgesellschaft in dieser Ausdehnung und mit gleicher Unparteilichkeit nicht erwartet werden kann.

Den Geschäftsgang kann endlich die Verwaltung nicht mehr, als in der Natur der Sache liegt, beschweren, wenn, wie ich voraussetze, die Eisenbahnverwaltung eine eigene Section der Staatsverwaltung bildet, und abgesondert geführt wird. Das

Beispiel Belgiens und Badens beweist, wie musterhaft und geregelt die Verwaltung der Eisenbahnen durch Staatsbehörden geführt werden könne.

Findet man indessen später den Selbstbetrieb lästig, was jedoch in einem kleinern Staat nicht wohl der Fall sein kann, so hindert nichts, die Bahnen auf eine Reihe von Jahren unter angemessenen Bedingungen zu verpachten. Eine solche Verpachtung ist aber wohl zu unterscheiden von dem Betriebe einer gesellschafts-eigenthümlichen Bahn; denn hier kann die Staatsverwaltung ihren vollesten Einfluss auf alle Betriebseinrichtungen, besonders aber auf die Fahrpreise geltend machen, während sie im andern Fall nur ein unfruchtbares Aufsichts- und Genehmigungsrecht hat [1]).

Zu 8). Das Wort Centralisation kennt man wohl in Frankreich, und in Staaten, wo die Regierung alle öffentlichen Angelegenheiten bis ins kleinste Detail hinaus selbst verwaltet und dem Volk in seinen Gemeinden und Corporationen keinen oder nur sehr beschränkten Antheil hieran verstattet, wo jeder Ortsvorsteher, jeder Gemeindepfleger von der Regierung ernannt wird, die Gemeinde über ihr Gemeindevermögen nicht das Geringste verfügen kann und weder Antheil an der Polizei- noch Rechtsverwaltung hat, und wo jeder Municipalgeist systematisch unterdrückt wird; in Württemberg aber hat dieses Wort keine Bedeutung, wo die Grundzüge der Verfassung in dem musterhaften Gesetze über die Verwaltung der Gemeinden und Stiftungen bis in's kleinste Weiler hinab, durchgeführt sind, und diese Corporationen die ausgedehnteste Rechte besitzen.

Die Regierung mischt sich bei uns nicht in die Rechtsverwaltung; in der Polizeiverwaltung bildet sie nur die höhere Instanz und bei der Verwaltung der Gemeinden und anderen Corporationen übt sie blos ein Aufsichtsrecht in so weit aus, als es das Staatswohl unabweislich erfordert. Bei uns hat man also keinen Grund über Centralisation zu klagen.

Eine sogenannte Beamtenherrschaft wird man allzeit, so lange es eine Herrschaft der Gesetze gibt, die durch gewisse Organe ausgeübt werden muss, und so lange es unzulässig er-

1) Den Beweiss hiervon hat die östreichische Regierung geliefert. Allg. Zeit. v. 1844. Nr. 291. Seite 2326.

scheint, den Einzelwillen an die Stelle des allgemeinen Willens zu setzen, unbequem finden.

Wer eine Willkührherrschaft duldet, und sich hierüber nicht beschwert, sollte über seine eigene Schwachheit nicht über jene klagen. Wer Ungesetzliches erträgt oder seine Rechte nicht anszuüben versteht, oder durch andere hierin sich beherrschen lässt, leistet dem öffentlichen Wesen keinen Dienst, er zeigt dadurch blos, dass er die Selbstständigkeit eines württembergischen Staatsbürgers nicht besitze. Er wird irgend einer Herrschaft, irgend einem Einflusse anheimfallen. In dem „freien“ England herrscht die Macht der grossen Grund- und Fabrikbesitzer; um Geld ist dort Alles feil, ist diese Herrschaft wohl erträglicher? Wo Gemeinsinn, wo Bürgertugend durch Selbstsucht und Egoismus verpestet, wo Pflicht und Gewissen für Geld oder Privatvortheile verkäuflich sind, muss man keine guten Früchte im öffentlichen, wie im Privatleben erwarten. In der Theorie und bei Andern weiss man das sehr gut, aber wenn es um eigene That, um Selbstverleugnung sich handelt, da bleibt das eigene nur nach Aussen gerichtete Bewusstsein stumm?

Zu 9). Württemberger können allerdings bei ausländischen Bahnen sich betheiligen, allein diess hat lange nicht die Wirkung, als wenn 30—40 Millionen auf einmal im Innern des Landes, als neuer Spielball hingeworfen werden.

Die Agiotage unterscheidet sich in gar nichts von jedem andern Hazardspiel, und mit dem nämlichen Grunde könnte man sagen, dass, weil es in benachbarten ausländischen Bädern, Pharo- und Roulettetische gebe, weil in Nachbarstaaten Lotterie- und Lottospiele eingeführt seien, man sie wohl auch bei uns gestatten könne, durch beides werden ja die materiellen Interessen gefördert, an welchem der menschliche Geist jetzt allein noch Nahrung und Geschmack zu finden scheint!

Zweigbahnen werden einen geringen Reiz fürs Börsenspiel haben. Das Terrain in unsern Thälern wird nur die Anlegung von Pferdebahnen gestatten, von welchen die Stunde 80 bis 100,000 fl. sammt Bahnhöfen kostet; im eigenen Interesse werden sich hierbei vorzüglich Gemeinden und Stiftungen betheiligen, also gleich von Anfang die Actien in ihrer Mehrzahl in feste Hände kommen und der Rest wäre für die ausländischen Geld-

männer, die sich nicht mit kleinen Geschäften abgeben, zu unbedeutend.

In all diesen Einwendungen kann ich keine entscheidende Gründe finden, nach welchen der Bau auf Staatskosten als weniger räthlich dem Bau durch Gesellschaften nachzusetzen wäre, oder welche den leztern irgend eine neue empfehlende Seite, irgend einen besondern auf dem ersten Wege nicht gleichfalls und zwar ungleich leichter zu erreichenden Vortheil verleihen könnten; ich gehe daher zur zweiten Frage über:

wie ist der Bau und Betrieb unserer Bahnen ohne eine Steuer - Erhöhung auszuführen möglich?

In dem Vortrag des Ministers des Innern an die Kammer der Abgeordneten, Seite 14 und 16 wurden statt der durch die Techniker berechneten 27,888,321 fl., in runder Summe 30 Millionen als Gründungs- und Ausstattungs-Aufwand für 88,75 Stunden ($44\frac{1}{2}$ Meilen) Eisenbahnen in Württemberg angenommen*).

Der hieher berufene österreichische Techniker Negrelli berechnete die Kosten zu 26,761,277 fl.; nach öffentlichen Nachrichten sollen sich aber diese nunmehr (dem Vernehmen nach einschliesslich der Zweigbahn im obern Neckar-Thal) auf 42 Millionen belaufen.

In Belgien kosteten 75 Meilen $167\frac{1}{2}$ Mill. Fr. = 78,160,000 fl, also die Meile 1,042,133 fl. Dieses Land hat für den Welthandel eine höchst günstige Lage, grenzt an die See, hat einen productenreichen Boden, eine höchst entwickelte Industrie, es besitzt zwei in die Nordsee ausmündende schiffbare Ströme, die Maas und die Schelde; in 86 Städten wohnen eine Million Menschen und 3 Millionen auf dem platten Lande. Die Bodenkultur ist in dem blühendsten Zustande; seine Leinwand-,

*) 13,000! sind auf 1 württembg. Stunde gerechnet.
16,000! sind gleich einer Reisestunde.
25,899 = 1 geogr. Meile.
1 geogr. Meile = $7\frac{147}{349}$ Kilometer.
1 Kilometer = 3490′ 5″ $1\frac{9}{10}$‴.
0,286 Meter = 1 württ. Fuss.
10 w. Fuss = 2,8649 M.
1 württ. Stund = 3724,37 Metres oder 3,724 Kilometer.

Battist-, Damast-, Spitzen-, Tuch-, Leder-, Baumwollenwaaren-, Eisenwaaren- und andere Fabriken beschäftigen Tausende von Menschen; seine Seestädte, besonders Antwerpen, Ostende und Nieuport treiben einen ausgedehnten in fortwährendem Steigen begriffenen Seehandel, der einer Unzahl von Menschen Beschäftigung gibt, die industrielle Production erleichtert und befördert, und den innern Verkehr belebt; — alles in einem Grade, wie — etwa England ausgenommen — in keinem andern Lande Europa's.

Württemberg ist ein von der Natur gesegnetes Land. Aber als Binnenstaat kann es der Vortheile nicht theilhaftig sein, welche die örtliche Lage einem Seestaat gewährt. Es zeigt sich diess schon in dem Verhältniss der Bevölkerung zur Grundfläche. In Belgien leben auf 535 Geviertmeilen 4 Millionen Einwohner und auf 1 Quadratmeile 7450; in Württemberg auf 354 Quadratmeilen 1,700,000 und auf 1 Quadratmeile 4800. Der Ueberschuss kann in Belgien also nur eine Folge der ungleich mehr entwickelten Industrie sein, deren blühenden Zustand es seiner maritimen Lage vorzüglich verdankt, und welche auf die Landwirthschaft den wohlthätigsten Einfluss äussern muss, da diese für ihre Producte stets bereite Abnehmer und die überzählige Landbevölkerung bei den Gewerben lohnende Beschäftigung findet. Gerade aber, weil Württemberg als Binnenstatt diese Vortheile entbehrt, weil es weder Kanäle noch schiffbare Ströme hat, (denn die Donau wird erst an der östlichen Grenze des Landes schiffbar, und der Neckar ist es nur auf eine Länge von 12 Stunden) ist es auf die volle Entwicklung aller seiner productiven Kräfte hingewiesen; ist ihm ein vervollkommnetes Transportsystem für seinen innern Verkehr unentbehrlich. Unsere Landwirthschaft wie unsere Gewerbs-Industrie ist noch grosser Verbesserung fähig. Noch schlummern viele Kräfte, die geweckt in harmonischer Zusammenwirkung und geordneter Gliederung belebt und genährt sein wollen.

Jene, die Landwirthschaft ist in ihrem blühendsten Zustande wenn die Productions-Kraft des Bodens mit den möglich geringsten Productionskosten aufs vollständigste entwickelt ist, und wenn die Grundrente im Netto-Ertrage sich möglichst unverkürzt darstellt. Jemehr sie sich von diesem Zustande entfernt; jeweniger die Production durch Erleichterung und Theilung der Arbeit und

durch Anwendung der besten Wirthschafts-Methoden befördert wird; jemehr der Mensch mit der Hacke den Pflug, mit dem Rücken die Last- und Zugthiere ersetzen muss, desto geringer wird jener Netto-Ertrag, desto weniger bleibt für die Bedürfnisse des Lebens, desto mehr gehen die kleinen Grund-Eigenthümer der Verarmung entgegen.

Wie hier durch Zusammenlegung der zerstückelten Parzellen, durch den Uebergang der im Landbau keine lohnende Beschäftigung mehr findenden Landleute auf eine andere Berufsart, oder durch Auswanderung zu helfen sei, gehört nicht hieher, aber das gehört her, dass Landbau und Gewerbe nur im Vereine gedeihen können, dass sie gleichsam wie Mann und Weib in einer Ehe leben müssen, in welcher, wie in jeder glücklichen Ehe, der Vortheil oder Nachtheil des einen Theils auch den des andern bedingt, dass Selbstsucht und Eigennutz, welcher Theil sie auch üben mag, nicht nur die Zwecke beider beeinträchtigen, sondern auch die gesellschaftlichen Zustände überhaupt, wie neuere Beispiele beweisen, aufs bedenklichste bedrohen.

Wie gedeihlich dieses Zusammenwirken durch ein vervollkommnetes Transportsystem für das Allgemeine werden könne, kann nicht anschaulicher dargestellt werden, als in dem 4. Bande des Staats-Lexikon, Altona, 1837. S. 665 geschehen ist. Dort st gesagt:

„Der erleichterte und wohlfeilere Transport vermindert die Preise zum Vortheile des Consumenten sowohl als des Producenten, die sich nun in die Ersparnisse theilen. Dadurch entsteht grössere Nachfrage und Consumtion, und alle Zweige der Industrie entfalten sich in gleichem Verhältniss."

„Beobachten wir, um die Sache anschaulicher zu machen, die wechselseitigen Verhältnisse zwischen Producenten und Consumenten in Stadt und Land, Gebirg und Thal, Provinz und Provinz."

„Die Gewerbsleute in der Stadt leben von den Producten die ihnen das umliegende Land zuführt, und bezahlen mit ihren Fabrikaten. Wird nun dieser Tausch durch wohlfeilere Frachten befördert, so gewinnen nicht nur die in dem Verkehrskreis der Stadt lebenden Landwirthe, sondern dieser Verkehrskreis wird auch nach Maasgabe der Transport-Erleichterung erweitert.

Man wird mehr Lebens-Mittel und Rohstoffe in die Stadt zu Markte bringen, und die Nachfrage nach Fabrikaten wird in gleichem Verhältniss steigen. Stadt und Land werden sich also wechselseitig durch Vermehrung ihrer Zufuhr und ihres Absatzes bereichern."

„Die Niederung producirt vorzüglich Getreide, die Gebirgsgegend Brenn- und Bauholz, Steinkohlen u. s. w.*). Die natürlichen Reichthümer des Gebirges haben aber wenig Werth, so lange sie nicht durch wohlfeile Transportmittel sich einen weiten Markt verschaffen können. Die Getreide-Production des Landwirths auf sterilem Boden, das zur Gras- oder Holzpflanzung vortrefflich gelegen wäre, welches er aber aus Mangel an vortheilhaftem Absatz seiner Steinkohle, seines Holzes und aus Mangel an Mitteln, das durch die Transportkosten vertheuerte Getreide der Ebene zu kaufen, als Ackerfeld benutzt, gewährt nur einen dürftigen Reinertrag, dagegen pflanzt der Bewohner der Niederung auf eben so unnützliche Weise Holz, wo Getreide wachsen könnte, weil er für letzteres keinen Absatz hat. Ein Kanal oder eine Eisenbahn wird die Niederung auf die vortheilhafteste Weise mit Brennholz, Steinkohle u. s. w. versorgen und der Gebirgsgegend das wohlfeile Getreide der Niederung zuführen."

„Beide Theile werden doppelt gewinnen."

„Die eine Provinz besitzt Ueberfluss an Getreide, die andere an Bauholz, die dritte an Wein und Obst, die vierte an Bergwerks-Producten, die fünfte an Schafen und Wolle, die sechste an Hornvieh, Butter und Käse, die siebente an Flachs und Hanf, die achte an Taback, Oel und Farbepflanzen u. s. w.; die neunte an Fischen und Producten der See. Die eine Stadt oder Gegend fabricirt Ueberfluss an Wollenwaaren, die andere an Baumwollenzeugen, die dritte an Leinwand, die vierte an Leder u. s. w.

*) Wir produciren zwar bis jetzt keine Steinkohlen; allein Württemberg ist ein Glied des deutschen Zollvereins und geniesst als solches in Beziehung auf Handel und Gewerbe all die Vortheile eines grossen Reiches, in welchem die Theilung der Arbeit im Grossen nun nicht mehr auf einen geographischen Bezirk beschränkt bleibt, sondern die Producte der ernsten Länder Gegenstände unsers Handels und Verkehrs werden können.

Kurz in grossen Reichen sind die Productionen wie die Preise so unendlich verschieden, dass, im Fall sie früher nur gewöhnliche Landstrassen, eine kümmerliche Flussschifffahrt und gar keine oder auch nur unbedeutende Kanäle besassen, ein vollkommenes Transportsystem, wie es der gegenwärtige Stand der Mechanik ermöglicht, auf ihre Production Wunder wirken muss."

„Mit Hülfe eines solchen Systems wird jede Nation die Gewerbs-Production und die Zahl der gewerblichen Bevölkerung, mit der Urproduction und der Zahl der damit beschäftigten Bevölkerung, zum unermesslichen Vortheil ihres National-Reichthums, in ein richtiges Verhältniss, das heisst in's Gleichgewicht stellen."

„Sie wird die Theilung der Arbeit, die schon in den einzelnen Städten und Gegenden Wunder wirkt, im Grossen effectuiren. Jede einzelne Provinz oder Stadt, die mit dem Absatz ihrer Surplus-Producte zuvor auf ihre nächsten Nachbarn beschränkt war, wird nun ihren Absatz auf alle Provinzen des Reichs oder doch auf einen ungleich grösseren Theil derselben ausdehnen, und jede wird ihre Productions- und Consumtions-Fähigkeit in gleichem Verhältnisse mit der Erweiterung ihres Marktes vermehrt sehen, einestheils, indem sie sich nun vorzugsweise denjenigen Productionszweigen widmen kann, in welchen sie entweder durch die besondere Begünstigung der Natur oder wegen längst erworbener Erfahrung, Uebung und Geschicklichkeit ihrer damit beschäftigten Bewohner vor andern excellirt, anderntheils, weil sie diejenigen Gegenstände, die sie zuvor mit geringerem Vortheile selbst producirte, nunmehr zu weit wohlfeilern Preisen von andern Provinzen beziehen kann."

Diese Wirkungen sind so sicher und unausbleiblich wie das Licht des Tages nach dem Aufgange der Sonne. Die Abneigung gegen Eisenbahnen, die besonders unter dem Landvolk immer allgemeiner sich kund gibt, scheint mir auch mehr in der Besorgniss, dass der Aufwand hiefür Summen erfordere, die für unser Land unerschwinglich seien, als in einem Misskennen jener Vortheile zu liegen, denn, wenn alle unsere Nachbarstaaten — wenn Baiern, Baden, Hessen, Sachsen etc. bauen, deren Finanzen nicht besser stehen als die unsrigen und deren Productionsfähigkeit die unsrige wenigstens nicht übertrifft, so muss auch der

Befangenste wankend werden, und sich die Gewissensfrage vorlegen: ob wir allein gegen unsere Nachbarn in dem grossen Entwicklungs-Gange, der nicht blos die materiellen Interessen, der die höchsten Güter der Menschheit betrifft, zurückbleiben, oder ob auch wir dem allgemeinen den ganzen Erdkreis erfassenden Zuge folgen sollen, so weit es unsere Verhältnisse erfordern und unsere örtliche Lage, unser gegenüber jenen Staaten weniger günstiges Terrain gestatte?

Diese Frage hat zwar gesetzlich bereits ihre Lösung gefunden, allein die Summe, die die Ausführung der beschlossenen Bahnen kosten sollen, steigen wegen unseres ungünstigen Terrains zu einer erschreckenden Höhe.

Ich räume denen, die Eisenbahnen um jeden Preis wollen, viel ein, wenn ich Württemberg den beiden Seestaaten Belgien und Frankreich gegenüber setze.

Belgien hat für $112^1/_2$ Lieues = 75 Meilen Schienenwege 78,160,000 fl. ausgegeben, in Frankreich ist der ganze Aufwand auf 1 Milliarde Franken berechnet, wovon 540 Millionen auf den Staat und 460 auf die Privat-Gesellschaften kommen. Hiernach würde Württemberg gegenüber von Belgien nach dem Verhältniss der Bevölkerung 29,850,000 fl. gegenüber von Frankreich (die volle Summe mit 1 Milliarde angenommen) 22,682,000 fl. aufzuwenden haben[1]).

Diese Parallele ist schlagend.

Wir besitzen den National-Reichthum und die Productions-Fähigkeit Belgiens nicht, dort verzinst der Ertrag der Bahnen bei einer Frequenz, die ins Ungeheure geht, das Anlage-Capital noch nicht und unter $112^1/_2$ Lieues befinden sich nur 9 Lieues von Ans zur k. preussischen Grenze, wo die Lieue 4,671,389 Franken und 34 Lieues, wo die Lieue etwas über 1,100,000 Fr. gekostet hat; $69^1/_2$ Lieues kosteten pro Lieue nur 763,093 Fr.[2])

---

1) Bei dieser Berechnung ist die Einwohnerzahl von Württemberg zu 1,700,000; von Belgien zu 4 Mill.; und von Frankreich zu 35 Mill. angenommen worden.

2) Wiener Bauzeitung, 27. Jahrgang, VI. und VII. Heft v. 1841. Seite 342. Damals hatten nur 21 Lieues ein doppeltes Geleis. Nach „Beil Stand der Eisenbahuen auf den 1. Jan. 1844.“ kosteten $44^3/_4$ Kilometer (9 Lieues)

Bei gleichen Verhältnissen würden die ursprünglich angenommenen 44 Meilen 45,853,000 fl. oder 40 Meilen nach der Seite 721 vorkommenden Reduction 41,685,000 fl. kosten. Es ist zuzugeben, dass man jetzt wohlfeiler baut, dessen ungeachtet dürfen wir uns nicht der Täuschung überlassen, dass wir bei den vielen Terrainschwierigkeiten, die bei uns zu überwinden sind, weniger als 40 Millionen aufzuwenden haben werden.

Diese Summe ist für unsere Finanzen und für unsere Verkehrverhältnisse zu hoch. Für unsere Finanzen, weil zu Dekung des Ausfalls am Ertrag die directe Steuer um die Hälfte erhöht werden müsste; für unsere Verkehrsverhältnisse, weil diese auf den 2 Seitenbahnen die Schnelligkeit des Locomotiv-Betriebs nicht erfordern.

Im Gesetz ist nirgends gesagt, dass sämmtliche Bahnen mit Locomotiven bedient werden sollen. Der Art. 1 des Gesetzes vom 18. April 1843 R. B. S. 277 heisst:

> „Es werden auf Staatskosten Eisenbahnen erbaut, welche den Mittelpunkt des Landes, Stuttgart und Cannstadt, auf der einen Seite durch das Fissthal mit Ulm, Biberach, Ravensburg und Friederichshafen, auf der andern Seite mit der westlichen Landesgrenze, sowie in nördlicher Richtung mit Heilbronn verbinden."

Vorausgesetzt wurde allerdings, dass sämmtliche Bahnen für den Locomotiv-Betrieb eingerichtet werden sollen; allein es wurde auch von Regierung und Ständen vorausgesetzt, dass sämmtliche Bahnen 26, höchstens 30 Millionen kosten werden. Letztere Voraussetzung trifft nun, wie wir gesehen haben, und noch näher dargethan werden wird, nicht zu, eine Modification des ursprünglichen Planes ist mithin als nothwendige Folge durch die Natur der Verhältnisse von selbst geboten.

Diese Modification würde ich in dem Vorschlage finden, 1) die Hauptbahn in der Strecke von Altenstadt bis Ulm, auf welcher Strecke die Einrichtung einer Dampfbahn ungewöhnliche

---

von Ans bis zur preussischen Gränze 42,020,501 Franken, mit Fahrmaterial also die Lieue. 4,671389 Fr. Nach der oben angeführten Wiener Bauzeitung war diese Section veranschlagt zu 19,495,000 Fr. ohne Fahrmaterial; die Ausführung kostete also 2½ mal soviel, als der Ueberschlag besagte!

Schwierigkeiten darbietet und unverhältnissmässige Kosten verursacht, die auch in der Erhaltung der Bahn fortdauern, sowie

2) die beiden Nebenbahnen nach Heilbronn und Friedrichshafen vorderhand für den Betrieb mit Pferden einzurichten, und etwa ein Jahrzehent zuzuwarten, was Kunst und Wissenschaft bis dahin für Vervollkommnung dieser Transportmittel bringen, und ob Handel und Gewerbe sich so heben werden, dass es sich verlohne, seiner Zeit grössere Kosten aufzuwenden, und mit Verlassung der Pferdebahnen auf Dampfbahnen überzugehen [1].

Die Hauptbahn von der Donau an den Rhein muss mit obiger Einschränkung mit Dampf bedient werden; es erfordert diess ihre Eigenschaft als Hauptbahn, die Mitte des Landes durchschneidend und als Glied des grossen deutschen Bahnnetzes, besonders aber die in der Verbindung der beiden süddeutschen Hauptfestungen Ulm und Rastadt liegende strategische Rücksicht.

Dagegen kann es nicht dem mindesten Anstand unterliegen, die beiden Zweigbahnen für den Pferdebetrieb einzurichten. Sie laufen mit ihrem einen Ende in keine Hauptbahn aus, sind also nur Nebenbahnen; bei der einen bietet das Terrain wie wir später sehen werden, Schwierigkeiten dar, die nur mit ganz unverhältnissmässigen Kosten zu bewältigen wären, und auf der andern weisen die Transportgegenstände von selbst auf den Pferdebetrieb hin, der in ähnlichen Fällen auch in andern Ländern gewählt wird.

In England und Amerika baut man überall [2], „wo man einer guten Dividende nicht gewiss ist, und wo die Anlagen mehr auf den Transport von Gütern als Personen berechnet sind,“ Pferdebahnen.

Am merkwürdigsten ist in dieser Beziehung die Pressburg-Tyrnauer Pferdebahn. Diese Bahn hat eine Länge von 25,616 Wiener Klftr. = (6 Meilen und 616 Klftr.) Hiervon sind 13,407 Klftr. horizontal; 5404 Klftr. haben ein Gefäll von $^1/_{1200}$ bis $^1/_{1060}$; 3180 Klftr. von $^1/_{300}$ bis $^1/_{200}$; und 3625 Klftr. von $^1/_{150}$.

---

1) Vergl. das Deutsche Eisenbahn-System von D. Fried. List. (Stuttg. und Tüb. 1841.) Seite 35.

2) Staats-Lexicon, Altona 1837. 4 Bd. S. 746 u. 739.

Man hätte also bezüglich des Terrains die dringendste Veranlassung gehabt, hier eine Locomotiv-Bahn anzulegen, besonders da Pressburg 38,000 Einwohner zählt, und einen bedeutenden Speditionshandel mit ungarischen Producten auf der Donau und zu Lande treibt. Dessen ungeachtet entschloss sich die Actien-Gesellschaft, welche alle Verhältnisse und selbst die nun so nahe liegende Hebung aller socialen und gewerblichen Elemente des von der Natur so gesegneten Ungarns gar wohl zu würdigen wusste, nicht zu einer Locomotiv-Bahn.

In der 2. Generalversammlung vom 27. Mai 1839 sagt das Directorium:

„die Förderweise durch Pferdekraft, welche mit dem Ideenfluge mancher Eisenbahnliebhaber leider noch immer nicht gleichen Schritt halten will, heischt unsere vollste Beachtung, da auch die grössten Unternehmungen (wenigstens in Oesterreichs Erbländern) schon streckenweise darauf zurückkommen zu wollen scheinen, und unserer projektslegenden Direction hiedurch das ehrenvollste Zeugniss ihrer richtigen Würdigung der Verhältnisse um so verdienter ausstellen, als es vor ungefähr drei Jahren nicht leicht war, gegenüber der fieberhaften Aufregung von Europa in dem Geleise eines festen Entschlusses zu verharren und den sanquinischen Einbildungs-Berechnungen kalte Calculationen entgegenzusetzen. Ja wir sind überhaupt der Meinung, dass manche finanziell verunglückte Eisenbahn ihrem Schicksal hätte entgehen können, wenn die projektlegende und bauleitende Direction ihre Aufgabe nicht durch grossartige Bauausführungen und Betriebs-Einrichtungen zu lösen gesucht haben würde, wobei zwar die Kühnheit des Technikers immer in die Augen springt, aber selten etwas in den Säckel des Unternehmers fällt. Und tritt dieses Unglück nun gar an den Hauptsitzen der Mechanik und des Maschinenwesens nur zu häufig ein; können in England, wo alle Bau- und Betriebsschwierigkeiten durch tausend eingeübte Hände verrichtet, von einem unerschöpflich und äusserst wohlfeilen Kohlenvorrathe unterstützt und mit den ungeheuersten Frequenzen belohnt, dennoch die Unternehmungs-Interessen verkünstelt werden, so müssen wir um so mehr die fas in allen diesen Beziehungen

ungleichen und entgegengesetzten Verhältnisse unserer Lage berücksichtigend, uns nicht selbst darüber hinwegwenden und täuschen wollen, sondern in aufrichtiger Anerkennung derselben die ihr angemessenen Bauprincipien im Geiste unseres Projekts unabänderlich beibehalten und verfolgen lassen."

Ferner lesen wir in dem Auszuge aus dem Protokolle der am 20. Januar 1840 abgehaltenen dritten General-Versammlung Folgendes:

„Auf dem Papiere, mit einem Herzen voll reicher Hoffnungen, lässt sich freilich der Locomotiv-Dienst wie ein Uhrwerk mathematisch richtig und genau berechnen, die zu verführenden Lasten vertheilen, multipliciren und dividiren; — die Trains collidiren nicht, werden stets zureichend besetzt, und ohne Hinderniss von Station zu Station gebracht; — die casus improvisi fallen weg, und Alles geht in schönster Ordnung bis zur Calculation der Dividenden, welche nicht minder ansehnlich herausgeklügelt werden. Aber untersucht man auf dem europäischen Continente wenigstens etwas genauer die Stichhaltigkeit dieser verführerischen Rechnungs-Exempel, wenn die Erfahrung das Facit gezogen hat, so fällt die Wage zu Gunsten der Pferdebahnen, welche mit ihrer Geschwindigkeit das reiselustige Publicum vorläufig befriedigen, und dabei noch in der Regel für ihre Unternehmer höhere Erträgnisse abwerfen."

Diese Ansicht von dem Werthe der beiderlei Transportmittel hat man in einem Lande, wo das Holz kaum den sechsten Theil unserer Holzpreise kostet, und wo also die Förderungsweise durch Locomotive in dieser Beziehung keine Bedenklichkeit haben konnte; noch mehr, man tritt sogar für diese Ansicht in die Schranken zu einer Zeit, wo alle innern Kräfte sich vereinigen, die Nationalität Ungarns zu heben und die socialen und gewerblichen Zustände von Grund aus zu verbessern, und wo man in der edeln Begeisterung für die hiezu so wesentlich dienenden Mittel eher zuviel als zuwenig zu thun geneigt ist. Wenn man in andern Ländern in gleichen oder sogar minder dringenden Fällen so vorsichtig handelt, und wenn der Zweck der Verbesserung unseres Transport-Systems im Hinblick auf die bestehenden Verkehrsverhältnisse mit geringern Mitteln erreicht werden

kann, so liegt doch gewiss kein Grund vor, einen höhern und die Rentabilität aller Bahnen in Frage stellenden Aufwand zu machen, einen Aufwand, von dem man, ohne sich in künstliche Berechnungen einzulassen, voraussagen kann, dass er zu Deckung des Ausfalls im Ertrag der Bahnen eine jährliche Steuer-Erhöhung von mindestens 800,000 — 1,000,000 fl. zur Folge haben würde.

Zum Beweise setze ich hierbei wieder Belgien zum Anhaltspunkt.

Nehmen wir an, dass die württembergischen Bahnen ebensoviel als die belgischen Bahnen im Verhältniss ihrer verschiedenen Länge ertragen, dass also im Verkehr selbst kein Unterschied und auf unsern Bahnen das nämliche rege Leben wie auf den belgischen stattfinde, so würde die Rechnung folgendermassen stehen:

Die Brutto-Einnahmen der belgischen Bahnen wurden für's Jahr 1843 berechnet zu . . . . 10,000,000 Fr.
die Verwaltungs- und Bezirkskosten zu . . 5,400,000 Fr.
der Reinertrag also zu . . . . 4,600,000 Fr.

Die belgischen Bahnen haben nach Seite 705 eine Länge von 75 geogr. Meilen, die unsrigen nach den ursprünglichen Planen 44 Meilen [1]), der Reinertrag müsste sich daher auf 2,698,666 Fr. oder 1,259,377 fl. belaufen.

45 Millionen Bau-Capital würden zu 4% an Zinsen erfordern . . . . 1,800,000 fl.

Es erscheint also unter Voraussetzungen, wie sie in Württemberg in der Wirklichkeit gar nicht zutreffen können, ein jährlicher Ausfall von . . . . 540,622 fl.

Schon diese Summe wäre — zumal in Kriegszeiten, wo der Betrieb ganz aufhören kann, eine grosse Last; leicht kann sie aber, da ein Binnenstaat die Personen-Frequenz eines See- und Fabrik-Staates gar nicht haben kann, und beim Güterverkehr nicht wie dieser nach hunderttausenden von Centnern oder Tonnen rechnen darf, da ferner die relative Bevölkerung Württembergs

1) Werden unsere Bahnen auf 40 Meilen reducirt und um 41 Millionen gebaut, so würde unter der hier gedachten Voraussetzung der Rein-Ertrag sich auf 1,144,889 fl. belaufen, und noch zuzuschiessen sein 495,111 fl.

zu der in Belgien wie 64: 100 sich verhält, und eine geringere Bevölkerung bei sonst gleichen Verhältnissen nothwendig nicht soviel produciren kann, als eine grössere, zu einer Höhe steigen, die jedes Maass überschreitet.

In dieser Lage weiss ich kein anderes Mittel, um einer — unser Land erdrückenden — Steuer-Erhöhung zu entgehen, als die oben angegebene Beschränkung des ursprünglichen und auf unrichtige Voraussetzungen gegründeten Bauplans.

Den Uebergang über die Alb unter Anwendung von Pferdekraft hat schon der Vortrag des Ministers des Innern an die Kammer der Abgeordneten Seite 12 angedeutet.

Daraus, dass anderwärts beträchtliche Höhen mittelst Anwendung von Dampfkraft überstiegen werden, folgt noch nicht, dass diess auch bei uns der Fall sein müsse. Auch das Gutachten der Techniker über die Möglichkeit der Ersteigung der höchsten Höhe kann hier nicht entscheidend sein, weil diese weniger auf die Kosten als auf die Lösung des Problems selbst zu sehen pflegen, in welcher sie, je grösser die zu besiegenden Naturhindernisse sind, der Kunst, der Wissenschaft und ihrem Talent einen um so schönern Triumph bereiten können. Wir aber müssen in unserer Lage in erster Reihe auf die Kosten sehen.

Zwar liegen keine Kostenvoranschläge mehr vor, nachdem die den Ständen vorgelegten von später gekommenen Technikern verworfen worden sind. Dass aber jedenfalls Riesenbauten ohne Zahl: Aufdämmungen von Höhen, Einschnitte von Tiefen, Tunnels von Längen, wie sie wahrscheinlich auf keiner Bahn der alten und neuen Welt vorkommen, erstehen müssen, wenn die Bahn für Locomotive zugänglich gemacht werden soll, liegt in der Natur der Sache, abgesehen davon, ob der Betrieb der Bahn im Winter bei starkem Schneefall und bei Nebel nur auch noch möglich sei.

Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft würde die Stunde Dampfschienenbahn auf der von 16 auf 11 Stunden reducirten Strecke von Altenstadt bis Ulm sammt Fahrmaterial und Gebäuden im Durchschnitt nach der Schätzung durch den Civil-Ingenieur Beysse von Cöln 1,200,000 fl. kosten, diess beträgt auf eine Länge von 11 Stunden 13,200,000 fl. [1]).

1) Anmerkung 5.

Eine Pferdebahn auf derselben Linie angelegt [1]) würde sammt Bahnhöfen, Fahrmaterial etc. per Stunde 100,000 fl. kosten

thut	1,100,000 fl. — .
also weniger	12,100,000 fl. —

welcher Ersparniss nur ein Zeitverlust von 1 Stund 39 Minuten gegenüber steht [2]).

Bei der Nordbahn von der Stelle an, wo sie die mit der Westbahn gemeinschaftliche Linie verlässt, ist ein höchst coupirtes Terrain zu überwinden, und dass die Schwierigkeiten bei Ausmittlung einer brauchbaren Bahntrace, sehr gross seien, ergibt sich daraus, dass es meines Wissens den Technikern noch nicht gelungen ist, eine solche aufzufinden. Es bewegte sich zwar auf dieser Route bis in die neuere Zeit eine bedeutende Personenzahl; diess wird sich aber ändern, sobald die Westbahn gebaut ist, es gehen ja bereits schon täglich mehrere stets gefüllte Omnibus über Vaihingen, Bretten, Bruchsal, der badischen Eisenbahn zu, die Nordbahn wird daher die Concurrenz ihrer stärkeren Rivalin nicht bestehen können. Ausserdem wird sie von der Neckarschifffahrt bedroht, welcher der Güter- und Produktentransport mit Ausnahme der Eilgüter immer noch theilweise verbleiben wird, da es nicht im Interesse des Staats liegen kann, den Wassertransport durch künstliche Herabdrückung der Fahrpreise ganz zu vernichten. An eine Verlängerung der Bahn von Heilbronn aus ist nicht zu denken, sie wird also immer eine nur einen geringen Reinertrag versprechende Zweigbahn bleiben, als welche sie auch die königliche Regierung von Anfang an betrachtet hat. Zwar setzt sie ihre Verbindung durch die Dampfschifffahrt bis Heidelberg fort, diese wird aber mit ihrer den Winter über eintretenden Unterbrechung, und da stromaufwärts kein Dampfbot mit einer Eisenbahn bezüglich des Personenverkehrs konkuriren kann, nur ein schwaches Gegengewicht in die Wagschale legen.

1) Ueber die Construction, Leistungsfähigkeit, Rectabilität etc. der Pferdebahnen, siehe die Anm. 9.

2) Für die Dampfkraft nimmt man die durchschnittliche Geschwindigkeit der Bewegung zu 33⅓ Fuss, für die Pferdekraft 13⅓ Fuss in der Sekunde an, diess beträgt für jene 12, für diese 30 Minuten per deutsche Meile. Für beide Fälle ist die volle Kraftanwendung vorausgesetzt; dass es sich in der Praxis anders herausstellt, weil die vorhandene volle Kraft selten ganz benützt wird, ändert nichts in der Vergleichung.

Diese Linie wird ungefähr $10\frac{1}{2}$ Stunden betragen. Nehme ich für die Stunde wie auf der Westbahn nur . 400,000 fl. — [1]) als Anlagecapital an, so würden die Kosten

betragen	4,620,000 fl. —
eine Pferdebahn würde kosten auf 8 Stunden .	800,000 fl. —
also Ersparniss	3,820,000 fl. —

und die Reisenden würden blos eine Stunde später in Heilbronn ankommen.

Eine Pferdebahn würde überdiess dem vielfach bedrohten Interesse der Stadt Heilbronn eine sicherere und schnellere Hülfe gewähren, als eine erst später zu bauende Dampfbahn, da die niedrigen Fahrtaxen (S. 719) die Bahn stets frequent erhalten würden, und diese in der kürzesten Zeit, etwa in 8 bis 10 Monaten gebaut sein könnte.

Für die Südbahn von Ulm nach Friedrichshafen ist — nach dem gegenwärtigen Stande des Verkehrs [2]), welcher für den Personentransport (bekanntlich die einträglichste Rubrik) nur

eine Einnahme von	117,000 fl. —
dagegen für Güter	206,000 fl. —

in Aussicht stellt, und nach dem wie bei andern Bahnen zu niedern Voranschlag des Anlage-Capitals à 6,800,000 fl. nur einen Reinertrag von 1,89 Procent verspricht, eine Pferdebahn angezeigt. Es ist indessen zuzugeben, dass dieser Bahn noch eine grosse Zukunft vorbehalten sei, und es mag mit der Zeit das Alles zutreffen, was im ständischen Commissions-Bericht Seite 146 hierüber gesagt ist, aber mit der Eisenbahn selbst entsteht ein grösseres Gewerbsleben noch nicht, sie nimmt nur die vorhandenen Lebenselemente auf, befördert ihren Umlauf und begünstigt die Anlegung und Verwendung weiterer productiver Kräfte zu neuen gewerblichen Unternehmungen. Das alles aber erfordert Capitalien und Zeit.

Wird auch der Güter- und Waarentransport aus Italien und der Schweiz seinen Weg wie bisher über den Bodensee nehmen; wird diese Bahn sogar mit der Zeit ein Glied in dem Landwege bilden, der nach den Planen Englands den grossen Waarenzug

1) Anmerkung 6.
2) Ständ. Commiss.-Bericht Seite 21. 102.

aus dem Orient wieder durch den Südwesten Deutschlands führen soll; so können die Güter- und Waarentransporte wegen der rivalisirenden Lindau-Augsburger Bahn doch nur theilweise der Fridrichshafner Route zufallen, und überdiess steht es noch dahin, ob die bisherigen Pässe aus Italien, der Gotthard, Bernhardin und Splugen keine andere Verkehrslinien erhalten, auf welchen die transirenden Güter auf kürzerem Wege an den Rhein gelangen können.

Jedenfalls, und wenn sich die Verkehrsverhältnisse noch so günstig gestalten, wird aber auf dieser Bahn immer der Frachtenverkehr vorherrschend bleiben, weil die Productions- und Consumtions-Länder zu weit aus einander liegen, als dass die Handelsgeschäfte durch persönliche Vermittlung abgemacht werden könnten, wie diess im Verkehr zwischen näher liegenden Ländern der Fall ist.

Das Terrain gehört gleichfalls nicht zu den günstigen. Die Bahn übersteigt von Ulm aus bis zur Donau- und Rheinwasserscheide bei Waldsee eine Höhe von 588′, und fällt von diesem Punkt an bis an die Ufer des Bodensees um 839′. Der Grund ist grossentheils sumpfig und die Herstellung des Unterbaus wird, wie im Haspelmoos auf der München-Augsburger Bahn grosse Summen in Anspruch nehmen. Eine Pferdebahn wird zwar auch Vorkehrungen zu Gewinnung einer festen Unterlage nöthig machen, aber nicht in dem Umfange, wie bei einer Dampfbahn, da die Schnelligkeit der Bewegung geringer ist, mithin auch weniger zerstörend auf die Bauwerke einwirkt. Durch die Anlegung eines breitern Bahnkörpers möchte schon viel für diesen Zweck gewonnen sein, und es wäre zugleich hierdurch der Uebergang auf eine Locomotivbahn erleichtert, wenn die Verkehrsverhältnisse seiner Zeit diess räthlich machen sollten.

Endlich wird diese Bahn die Concurrenz der Lindau-Augsburger Bahn nur durch sehr niedere Frachten bestehen können. Auf der Budweis-Linz-Gemundner Bahn beträgt die Fahrgebühr für 1 Person und Stunde 5 kr. und 3 kr.; und den Centner Güter kann man per Stunde für $1/2$ kr. bis $3/4$ kr. verführen [1]), so billig kann keine Dampfbahn ihre Frachten stellen.

---

1) Tredgold (a practicat treatise on Roilroads) berechnet die Zugkosten auf ebenem Terrain bei Pferdetransport mit Einschluss der Wagen-Repar. auf

In Baden kostete die Stunde = 14814,81 bad. Fuss auf sehr günstigem Terrain sammt Bahnhöfen und Dienstgebäude mit einfachem Geleise . . . . 305,028 fl. —
und das Fahrmaterial ebenfalls per Stunde . 68,831 fl. —
373,859 fl. —

Eine bad. Wegstunde ist gleich 15513,41 württemb. Fuss, eine würrttemb. Stunde gleich = 13000 Fuss würde also kosten
für den Bahnbau . . . . 256,099 fl. —
für das Fahrmaterial . . . . . . 57,790 fl. —
313,889 fl. —[1].

Wegen des theilweise sumpfigen Terrains und des Uebergangs über die Donau- und Rheinwasserscheide wird daher die Stunde auf der Südbahn wenigstens
350,000 fl. kosten, thut auf 27½ Stunden
9,625,000 fl. —

Eine Pferdebahn von Ferthofen über Leutkirch, Wangen und Issny nach Friedrichshafen berechnete der Strassenbau-Inspektor von Seeger im Jahr 1842 mit Einschluss der erforderlichen Gebäude zu
74,018 fl. per Stunde, wofür noch
6,030 fl. per Stunde für die Anschaffung des Betriebs-Materials zu rechnen sind.

Statt 80,048 fl. nehme ich aber, um ganz sicher zu gehen, 100,000 fl. für die Stunde an, thut auf 27½ Stunden
2,750,000 fl. —
eine Pferdebahn würde also weniger kosten 6,875,000 fl. —

Die Reisezeit mit Dampf würde . 2 Stunden 45 Minuten,
und mit Pferden . . . . 6 Stunden 53 Minuten,
also die Differenz . . . . 4 Stunden u. 8 Minuten
betragen, was aber, so fern die Mehrzahl der Transport-Gegenstände Producte mit Güter sind, keinen nachtheiligen Einfluss auf den Verkehr haben wird; nur scheint es aus nahe liegenden Gründen in hohem Grade wünschenswerth zu sein, dass mit dem Bau dieser Linie so bald als möglich begonnen werde.

Hiernach würden unsere Bahnen im Ganzen folgendes kosten:

2⁴/₁₀ Farthnig per Tonne und engl. Meile, was ungefähr ¼ kr. per Centner und Stunde beträgt. (Staats-Lexicon S. 739).

1) Anmerkung 7.

	A) Wenn durchaus Locomotiv-Bahnen gebaut werden.				B) Bei theilweiser Anlegung von Pferdebahnen.			Bemerkungen.
	Stunden.	Kosten der Stunde.	Kosten der Abtheilung.	Summe.	Stunden.	Kosten der Abtheilung	Summe.	
		fl.	fl.	fl.				
Bahnhof in Stuttgart	—	—	—	546,854	—	—	546,854	Die Kosten sind nach dem durch den Oberbaurath Etzel und Baurath Knoll gefertigten Ueberschlag vom 25. Febr. 1844 angesetzt.
I. Ostbahn.								
a) von Stuttgart nach Cannstadt, einschl. der Bahnhöfe etc. . .	1	879,400	937,400		1	937,400		Desgleichen, unter Annahme eines doppelten Geleises.
hierzu für das Fahrmaterial .	—	58,000						
b) von Cannstadt nach Esslingen, einschl. der Bahnhöfe etc. . .	$2^3/_4$	283,384	938,806		$2^3/_4$	938,806		wie bei I. a) bemerkt. für den Bau . . 779,306 fl. — $+2^3/_4 \times 58000$ = 159,500 fl. — 938,806 fl. —
fürs Fahrmaterial	—	58,000						
				19,256,206			7,156,206	
c) von Esslingen bis Altenstadt einschliesslich der Bahnhöfe etc. und des Fahrmaterials	11	380,000	4,180,000		11	4,180,000		Zu I. c. Anm. 5. Es ist hier die gesetzlich ausgesprochene Verbindung zwischen Stuttgart und Ulm durch das Filsthal beibehalten worden. Würden neuere Untersuchungen den Bahnzug durch das Remsthal räthlicher machen, und das Gesetz in dieser Beziehung abgeändert werden, so würden sich natürlich auch die Kostenanschläge zu A. ändern. Beysse schlägt in seinem Gutachten S. 59 die Minderausgabe zu 5,879,000 fl. beziehungsweise zu 3,155,000 fl. an, es wird sich nun zeigen, wie Vignoles die Kosten dieser beiden Bahnzüge geschätzt hat
d) von Altenstadt bis Ulm, einschliessl. der Bahnhöfe, Dienstgebäude und des Fahrmaterials .	11	1,200,000	13,200,000		11	1,100,000		
II. Westbahn.								
a) von Stuttgart nach Ludwigsburg einschl. der Bahnhöfe und Dienstgebäude	4	381,705	1,758,820					wie bei I. a) bemerkt, für den Bau . . 1,526,821 fl. — $+2 \times 5800$ fl. = 232,000 fl. — mit Doppelgeleise 1,758,821 fl. —
fürs Fahrmaterial	--	58,000						
				7,038,820	16	—	7,038,820	
b) von Ludwigsburg bis zur badischen Grenze, da hierüber noch kein Plan feststeht, mit Fahrmaterial ungefähr	12	440,000	5,280,000					Die Kosten sind in runder Summe wie für die Section II. a) berechnet, ich nehme jedoch an, dass unter der Summe à 440,000 fl. nur die Herstellung eines einfachen Geleises begriffen sei, vergl. Anmerkung 8.
III. Nordbahn.								
Vom Scheidepunkt, wo diese Bahn die Westbahn verlässt, einschl. der Gebäude und des Fahrmaterials	$10^1/_2$	440,000	4,620,000	4,620,000	8	—	800,000	Mit einfachem Geleise. Vergl. Anm. 6.
IV. Südbahn.								
Einschliesslich der Gebäude und des Fahrmaterials	$27^1/_2$	350 000	9,625,000	9,625,000	$27^1/_2$	—	2,750,000	Desgleichen; vergl. Anm. 7.
Zusammen .	$79^3/_4$			41,086,880	$77^1/_4$		18,291,880	

Wieviel diesen Summen, die mit Ausnahme der Kosten für Pferdebahnen, eher zu nieder als zu hoch gegriffen sein mögen, an Interesse aus dem Baucapital, vom Anfang bis zur Vollendung des Baus zuzurechnen sei, hängt natürlich ganz davon ab, wie bald der Bau der einzelnen Sectionen vollendet und die Bahnen in Betrieb gesetzt werden, da es an allen Anhalts-Punkten hierzu fehlt, so nehme ich vorderhand nichts hierfür in Berechnung.

Ohne diese Summe beträgt das Baucapital, wenn durchaus Dampfbahnen gebaut werden, 22,795,000 fl. mehr, als bei theilweiser Anlegung von Pferdebahnen, in welchem Fall in runder Summe 18 Millionen aufzuwenden sein möchten, und zwar für

30¾	Stunden Dampfbahnen . .	13,641,880 fl. —
46½	Stunden Pferdebahnen . .	4,650,000 fl. —
77¼	Stunden	18,291,880 fl. —

Wollte man in 15 Jahren statt der letztern vollends Dampfbahnen bauen, so würde nur ein kleiner Theil der Bauten für diese nicht zu benützen sein, da auf der Ulmer und Friedrichshafer Bahn das ganze Terrain, und auf der Heilbronner Bahn ohne Zweifel der grösste Theil desselben, überall aber die noch brauchbaren Materialien hiefür verwendet werden könnten; ferner könnte das anfänglich ausgegebene Baucapital von 18 Millionen bei Einhaltung eines ordentlichen Tilgungsplans bis dahin schon beträchtlich vermindert sein, während die erst später auszugebende Summe von 23,000,000 fl. Zins aus Zins und 4% gerechnet nach 15 Jahren einem Capital von 41,400,008 fl. gleich zu rechnen wären, was einer wirklichen Zinsenersparniss von 18,400,000 fl. gleich käme, abgesehen davon, dass, da das neue Transportsystem mit jedem Jahr mehr vervollkommnet wird [1]), hierdurch die Erbauung von Locomotivbahnen in späterer Zeit, besonders auf schwierigem Terrain, höchst wahrscheinlich wesentlich erleichtert werden würde.

Baut man dagegen jetzt schon durchaus Dampfbahnen, so erfordert das zu 41 Millionen berechnete Baucapital an Zinsen

1) Während ich dieses schreibe, wird in der allg. Zeitung. von 1844 Nr. 251. S. 2004 eine neue Erfindung, des Ingenieur Andraud zu Paris angekündigt, wornach dieser die von ihm mit höchst einfachem Mechanismus erbaute Locomotive mit gepresster Luft in Bewegung setzt.

zu 4% jährlich 1,640,000 fl., wogegen das verminderte Bau-Capital von 18 Millionen nur 720,000 fl. in Anspruch nimmt.

Der Reinertrag unserer Bahnen ist Seite 126 des Berichts der Eisenbahn-Commission der Kammer der Abgeordneten zu 706,000 fl. berechnet; eine Summe, die für den Anfang beim Gütertransport zwar einigen Ausfall, dagegen beim Personentransport eine — diesen Ausfall mindestens deckende — Mehr-Einnahme gewähren wird, indem der Personenverkehr nur in den letzten zwei Jahren wieder bedeutend zugenommen hat. Für den Transport auf Pferdebahnen bestehen zwar geringere Fahrtaxen, es wird aber desswegen eine Schmälerung des Reinertrags nicht zu besorgen sein, da eben diese geringeren Fahrgebühren mehr Transport-Gegenstände auf die Bahnen ziehen werden. Man wird daher obige Reinertrags-Summe unbedenklich als nachhaltig annehmen können, um so mehr, als bei Berechnung derselben 60% des Roh-Ertrags als Verwaltungs- und Betriebskosten angenommen worden sind, welche sich nach den in neuester Zeit angebrachten Verbesserungen an den Locomotiven und durch verminderten Verbrauch an Feurungs-Material bereits um mehrere Procente niedriger stellen [1]).

Während daher im einen Fall der Reinertrag das Zinsen-Bedürfniss um 934,000 fl. nicht deckt, ist im andern Fall mit grosser Sicherheit anzunehmen, dass Zuschüsse aus der Staatskasse zu Verzinsung des verminderten Baucapitals nicht nöthig sein werden. Sollte aber auch für den Anfang der Reinertrag geringer als der Zinsenbedarf sein und die königliche Staatskasse einige Beihülfe gewähren müssen, so kann diese weder von einer erheblichen Bedeutung noch von Dauer sein; es wäre diess ein geringes Opfer im Verhältniss zu dem Nutzen, den dieses Transportmittel dem gesammten Vaterlande gewähren, und zu dem Einflusse, den es auf die Entwicklung aller unserer gesellschaftlichen Zustände ausüben wird.

Ich schliesse mit den Worten eines Pariser Correspondenten der allg. Zeitung (Nr. 185 von 1844 Seite 1476):

1) In dem Gutachten des Civil-Ingenieurs L. Klein über die verschiedenen, für eine Eisenbahnverbindung zwischen Stuttgart, Cannstadt, Esslingen und Ludwigsburg vorgeschlagenen Linien, d. d. Stuttgart den 7. März 1844 S. 79 sind sogar nur 46% Betriebsauslagen berechnet.

„Man steht am Eingange einer Zukunft, welche vollkommen unberechenbar ist, und Niemand kann auch nur im Allgemeinen voraus anschlagen, was in dieser Sache möglich und wahrscheinlich ist, und diese Ueberzeugung verschafft der Ansicht, dass sich der Staat die neuen Transportmittel vorbehalten", also auch selbst bauen müsste, „täglich neue Anhänger."

Möge diese Ansicht auch bei uns durchdringen! Die Zeit hat Flügel. Alles dringt vorwärts. Wir fühlen, dass die Ereignisse mächtiger sind, als wir; sie gleichen einem Strome, der alles Widerstrebende unaufhaltsam mit sich reisst. Das Ziel ist noch verschleiert, aber eine solche Erfindung kommt nicht von Ungefähr, sie gehört in die Plane dessen, der alle unsere Schicksale mit weisser Vorsicht lenkt.

Anmerkungen.

Anmerkung 1. Strassenbau und Verwaltung in England.

Statt dass Landstrassen und Brücken wie anderwärts unter einer allgemeinen Oberaufsicht ständen, oder die Anlegung und Unterhaltung derselben, so wie die zu entrichtenden Zölle einer allgemeinen Norm unterworfen wären, steht jede Brücke und jede Strasse unter einer besondern Verwaltung, und ist auf eine eigene Acte gegründet. Die Verwaltung wird immer den Unternehmern selbst übertragen, welche unter keiner Aufsicht stehen, als den sogenannten Quarter-Sesstions, denen sie ihre Rechnungen verzulegen haben. Diese aber werden aus den vierteljährig versammelten Friedensrichtern eines Bezirks gebildet, welche fast ausschliesslich aus Gutsherrn bestehen, und selbst mittel- oder unmittelbar an den Wegen und Brücken betheiligt sind. Die Folgen davon sind, dass trotz den oft sehr drückenden Zöllen in manchen Gegenden die Strassen von den Pächtern im Stand gehalten werden müssen und daher oft sehr schlecht sind. Ein Hauptübel bei dieser buntscheckigen Gesetzgebung ist, dass die Unternehmer einander oft auf die unbequemste Weise durchkreuzen und dass man ein Dutzend Verwaltungen auf dem kleinsten Raume, ja in einer Strecke von 15. bis 20. Minuten zwei bis drei Schlagbäume findet, an deren jedem ein Zoll entrichtet werden muss. Allg. Zeitung von 1844. Beil. Nr. 210, S. 1678.

Anmerkung 2.

In der Parlamentsacte für die Liverpol-Manchester-Bahn ward festgesetzt, dass die Dividende nie über 10 % steigen dürfe. Man setzte nämlich voraus, die Compagnie, wenn sie nie über 10% des Rein-Einkommens theilen dürfe, werde, im Fall dasselbe sich höher belaufe, den Ueberschuss entweder auf Verbesserung der Anstalt verwenden, oder die Transport-Preise weiter herabsetzen. Allein diese Voraussetzung war ganz unrichtig, denn die Direction, weit entfernt, sich einer ökonomischen Administration zu befleissigen, gab sich vielmehr Mühe, das Einkommen in so weit zu consumiren, als es nicht zu Bestreitung der 10 % Dividende erforderlich war. Staats-Lexicon, Altona, bei Joh. Fried. Hammerich 1837. 4. Band. S. 694 und 740.

Anmerkung 2. b.

In einem Artikel in der Eisenbahnzeitung von 1844 Nr. 20 u. ff. über die Reform des englischen Eisenbahnwesens finden sich darüber, „dass die Bestimmungen der Gesetzgebung in Hinsicht auf die Fahrpreise der Compagnien ohne praktischen Nutzen gewesen sind," und „wie wenig das Interesse des Publikums auch nur einen Augenblick von den Eignern der Eisenbahnen berücksichtigt," werde höchst interessante Notizen, gegründet auf einen Bericht, welchen sich das Parlament im Jahr 1839 über den Zustand der Eisenbahnverbindung in England von einem Ausschusse erstatten liess.

Es ist darin gesagt, „dass zwar Eisenbahn-Compagnieen selten Veranlassung haben, den Buchstaben der Gesetze zu verletzen" (dass aber solche Verletzungen geschehen und selbst gegen gerichtliche Erkenntnisse fortgesetzt werden, ist durch Vorgänge speciell nachgewiesen), „wie sehr sie sich auch von dem Geiste desselben entfernen mögen, weil, wenn sie in neun Fällen unter zehn ihre Preise so hoch ansetzen wollten, wie ihnen das Gesetz erlaubt, ihre Eisenbahnen gegen ihre bisherige Frequenz wirklich verödet, und nur von den begütertsten Ständen benutzt werden würden."

Es ist ferner gezeigt, „dass hohe Fahrpreise immer die Folge des gegenwärtigen Systems sein müssen, d. h. hoch im Vergleiche zu dem Betrage der Dividendenzahlung. Denn wie niedrig auch der letztere sein mag, so hat er doch nicht den geringsten Einfluss darauf, die dem Publikum angesetzte Taxe zu modificiren. Der einzige Gesichtspunkt, den die Directoren im Auge haben, ist der, die Preise so zu bestimmen, dass dabei der höchste Gewinn für die Actionäre herauskommt, und daher lassen sie ihre bewegliche Skala zwischen bestimmten Grenzen so lange auf und nieder gehen, bis sie entweder wirklich oder ihrer Meinung nach den rechten Punkt getroffen haben, wobei sie sich am besten befinden, ohne auf die Bedürfnisse oder Wünsche des Publikums die mindeste Rücksicht zu nehmen."

„Hierbei würde es eine irrige Voraussetzung sein, dass sehr niedrige Preise im Allgemeinen die einträglichsten wären. Das Comittee des Hauses der Gemeinen führt viele Fälle an, um zu beweisen, dass die Eigner von Eisenbahnen grossere Vortheile davon ziehen, eine Vergleichungsweise geringe Anzahl von Passagieren zu hohen Fahrpreisen zu befördern, als wenn sie eine grosse Menge zu niedrigen Preisen transportiren. In Beziehung auf die Bemerkungen Eines der von ihnen abgehörten Zeugen, der der Meinung war, dass das Interesse der Eisenbahn-Compagnieen und das des Publikums nie mit einander streiten könne, bemerkt das Comite: diess könne nur in einem gewissen Grade eingeräumt werden, und zwar nur auf solchen Eisenbahnen, wo noch andere Vehikel der Communication existiren, und wenn auch nur eine schwache Concurrenz mit diesen grossartigen Etablissements ausüben. Es liegt also nicht in dem Interesse der Eisenbahn-Compagnieen, sehr niedrige Fahrpreise anzusetzen, d. h. nicht niedrigere als die gewöhnlichen Postgelder; denn obgleich die Anzahl der Passagiere durch eine solche Herabsetzung der Preise sehr vermehrt wird, so ist diess doch nicht in einem solchen Grade der Fall, dass die Verminderung der Geldeinnahme dadurch aufgewogen würde. Dasselbe Prinzip hat sich als richtig bewährt, wenn die Preise, die ursprünglich sehr niedrig waren, bedeutend, ja selbst um das Doppelte erhöht worden sind; so dass, wenn sich gleich die Anzahl der Passagiere bedeutend veringert hat, die gesteigerten Fahrpreise dennoch den Ausfall mehr als ausglichen." Das Comite sagt in seinem Berichte hierüber: „Die verderblichen Wirkungen des Eisenbahnssystems für die ärmere Classe von Passagieren werden immer schmerzlicher empfunden werden, je mehr andere Gelegenheiten zu wohlfeilerem Reisen, als da sind Postkutschen, Einspänner u. s. w. allmälig abkommen."

Ein aufgenommenes Zeugenverhör mit Herrn Rithon, Schatzmeister der Bolten- und Bury-Eisenbahn beweist „die Alles überwältigende Macht einer Eisenbahn-Compagnie und die, ganz besondere Umstände ausgenommen, gänzliche Fruchtlosigkeit aller Bemühungen der ärmern sowohl als der wohlhabendern Classe von Passagieren, gegen dieselbe anzuringen. In Hinsicht der erstern Classe haben demnach die Eisenbahn-Directoren eine zweifache Operation zu machen. — Sie müssen damit anfangen, Passagiere dritter Classe zu so niedrigen Preisen zu befördern, dass sie dadurch alle Concurrenz von der Heerstasse vertreiben, und wenn sie damit glücklich zu Stande gekommen sind, und das Betriebscapital ihrer Nebenbuhler neutralisirt haben, beginnt der zweite Theil ihrer Operationen, der von eben so grosser Wichtigkeit ist, als der erste; nämlich, so viel als möglich zu verhindern, dass sich irgend ein Reisender der Wagen dritter Classe bedient, und die Leute schlechterdings dazu zu nöthigen, mit der zweiten Classe zu fahren." Wie dieses mit Gefahr des Lebens und der Gesundheit und mit Aufopferung aller Bequemlichkeit auf den englischen Bahnen syste-

matisch durchgeführt wird, wird sofort ausführlich gezeigt. Auf der Great-Western-Eisenbahn wurden unter 1,606,015 Reisenden im Jahr 1843 nur 100,000 auf der dritten Wagenklasse befördert!! „Die Londoner und Birminghamer Compagnie geben in ihrem Berichte an, dass die Summe der gemachten Meilen auf ihrer Linie für das lezte Halbjahr, bei der ersten Classe 11,043,483, bei der zweiten 12,192,051, und bei der dritten nur 2,140,705 betrüge."

„Wenn wir (daher) in öffentlichen Blättern Klagen über Klagen, die bald wiederholte Fälle von empörenden Nachlässigkeiten, bald die eigensinnigsten und ungerechtesten Verfügungen betreffen, erhoben finden, so müssen wir uns mit tiefster Wehmuth darüber beschweren, dass eine für das Gemeinwesen so wichtige Angelegenheit nicht von Anfang an zu einer Sache des Staats gemacht worden ist."

Anmerkung 2 c.

Die Times enthält ein uneigennütziges Schreiben von John Julius Ramsden, Mitglied der königlichen Societät, Actionär der London-Southampton-Eisenbahn, von Klagen über die thörichte Verwaltung dieser Privat-Eisenbahn. Man fahre, so klagt er, auf dieser Bahn viel langsamer, als auf andern; die Wagen, besonders die zweite und dritte Classe, seien viel schlechter, im eigenen Interesse läge es, die Fahr- und Gepäcktaxen auf ein Drittel herabzusetzen; die Taxen seien auch so ungleich angesetzt, dass sie auf einer Strecke von 11 englischen Meilen das einemal 8 Pence (24 kr.), das anderemal 2 Schilling 4 Pence (1 fl. 24 kr.) betragen, der Ansatz von 3 Schillings für den Centner Uebergewicht betrage soviel, als die Fracht von London nach Calcutta; in der That geben sich die Directoren der Bahn alle Mühe, das Reisen auf ihr so unangenehm und kostspielig als möglich zu machen. Schwäb. Merkur 1844. Nr. 267 Seite 1068.

Anmerkung 3.

Im Juli 1844 hat das stehende Committee des Unterhauses über das Eisenbahnwesen an das englische Parlament Bericht erstattet, und mehrere neuen Ansichten aufgestellt. „Der Bericht berührt unter anderem ein Grundübel der bisherigen Bestimmungen und des factischen Monopols der Compagnien, nämlich dass die Eisenbahn-Compagnien Waaren mit denen sie handeln, und welche sie bevorzugen wollen, zu einem niederern Preise befördern, als die Waaren der ihnen fremden Spediteure; die Eisenbahn-Compagnie könnte auf diese Weise zum wesentlichen Nachtheile nicht blos bestehender Rechte, sondern auch am Ende des Publikums selbst, nicht blos den Waaren-Transport, sondern auch das ganze Speditions-Geschäft selbst an sich reissen. Der Bericht fordert desswegen, dass die in den meisten bisherigen Eisenbahnen-Bills ent-

haltene Bestimmung über gleiche Fracht (equal rate clause) genauer bestimmt und erweitert werde.“ Allg. Zeitung von 1844. Beil. Nr. 220 S. 1758.

Zu einer ähnlichen Massregel wurde man in Frankreich durch die Erfahrung geführt. Dort wurde gesetzlich bestimmt, dass die Eisenbahn-Compagnien, „damit sie ihr Monopol nicht missbrauchen, um einen Industriezweig zu heben, oder eine Oertlichkeit in Nachtheil zu setzen, die Taxen ohne Unterschied und Begünstigung bestimmen und erheben sollen.“ Allg. Zeitung 1844. Nr. 172. S. 1371.

Anmerkung 4.

Der National behauptet, das Haus Rothschild thue gegenwärtig alles Mögliche, um die Fonds herabzudrücken, und so den Beschluss der französischen Kammern, dass der Rest des Anlehens ohne Vermittlung der Bankiers durch freie Concurrenz der Kapitalisten, abzuschliessen sei, zu nichte zu machen. Schwäb. Merkur von 1844. Nr. 223. S. 892.

Anmerkung 5.

Von Esslingen bis Altenstadt beträgt die Entfernung nach den Beilagen zum ständischen Commissionsbericht Seite 72 und 73

	11 Stunden und
von Altenstadt bis Ulm . .	16 Stunden.
	27 Stunden.

1) Für die ersteren 11 Stunden sind Seite 73—75 ohne Bahnhöfe, ohne Fahrmaterial und mit einfachem Geleis berechnet 1,930,793 fl., oder per Stunde 175,527 fl.

Dieser Voranschlag hat aber in so fern keinen Werth mehr, als der Bahnzug von der linken Filsseite, wie von Bühler projektirt hatte, nun auf die rechte verlegt wird, wo andere Bauwerke vorkommen.

Nach dem für die Section Cannstadt-Esslingen entworfenen Voranschlag, wo übrigens die Kosten für Planirung, Durchlässe, Uebergänge etc. unbedeutend sind, kommt die Stunde Doppelbahn aber ohne Fahrmaterial auf

$$\frac{779{,}306 \text{ fl.}}{2\,^3/_4} = 283{,}384 \text{ fl.}$$

Diese Section wird also wohl unter die günstigsten gehören. In Baden kostete die Stunde einfache Bahn auf günstigem Terrain (siehe Note 7) 256,099 fl., wenn ich daher einschliesslich 58,000 fl. für's Fahrmaterial, 380,000 fl. für die Stunde Doppelbahn rechne, so wird diess für eine Section von weniger günstigem Terrain den Verhältnissen angemessen sein, denn 256,099 fl. + 58,000 fl. + 65,000 fl. für ein zweites Geleise, machen 379,099 fl.

2) Für die Section von Altenstadt nach Ulm sind berechnet für eine einfache Bahn 6,087,678 fl. (also für die Stunde 380,479 fl.)

Unter dieser Summe sind für Erbauung von 9 Tunnels mit einer Länge von 23,800′ 383,901 fl., also 16 1/10 fl. für den laufenden Schuh begriffen. Auf der Leipzig-Dresdner Bahn kostete die laufende Elle 388 Thlr. = 679 fl. und auf der Köln-Achner Bahn (9 Tunnel) 150 Thlr. = 262 fl. der laufende Schuh. Nimmt man nur 250 fl. für den Schuh an, so würden obige 23,800 Fuss kosten 5,950,000 fl. also mehr, als veranschlagt wurde

	5.566,099 fl.
	11,653,777 fl.

Zwar sollen diese Tunnels durch Einschnitte etc. grösstentheils umgangen werden, desswegen wird aber der hiefür berechnete Aufwand doch nur theilweise verschwinden, da noch Riesenbauwerke genug übrig bleiben werden.

Der Civil-Ingenieur Beysse von Köln berechnet die Kosten von Ulm bis Altenstadt in seinem Gutachten über die Eisenbahn von Stuttgart nach Ulm Seite 47 für eine Doppelbahn, auf . 20,150,600 fl.
oder nach dem von Negrelli vorgeschlagenen Varianten von Ulm bis Altenstadt auf 11 Stunden à 1,200,000 fl.
auf . . . . 13,200,000 fl.

Wie viel diese Section, vielleicht eine der schwierigsten in der alten und neuen Welt, kosten werde, wird auch der geübteste Techniker und nach den möglichst genauen Berechnungen bei einigen Millionen nicht sagen können, denn wo es sich um Einschnitte und Aufdämmungen handelt, die in ihrer Grösse Thälern und Bergen gleichen; wo Berge durch Tunnels durchbrochen werden müssen, hört alle menschliche Veranschlagungskunst auf, da man das Innere der Gebirge in grösserer Tiefe nicht kennen, also auch nicht wissen kann, auf welche Schwierigkeiten man stosst, und mit welchem Umfang von Mitteln diese zu überwinden sein werden; ich habe daher die leztere Summe, jedoch einschliesslieh des Fahrmaterials und für eine Doppelbahn, als muthmasslichen Kosten angenommen.

Anmerkung 6.

Für die Nordbahn sind die Kosten in den von Bühlerschen Voranschlägen, vom Remminger Thälchen an bis Heilbronn auf ungefähr 10 ½ Stunden, mit einfachem Schienengeleise und einschliesslich der Bahnhöfe folgendermassen berechnet (ständ. Commiss.-Bericht S. 83).

vom Remminger Thälchen bis Bessigheim . .	1,173,758 fl.
von Bessigheim bis Heilbronn	2,022,761 fl.
für Bahnhöfe	164,242 fl.
und unvorhergesehene Fälle	117,274 fl.
	3,478,035 fl.

es kommen also auf die Stunde 331,242 fl., für 2 Tunnels 3,488′ lang, sind 160,886 in Voranschlag genommen worden, also für den laufenden Schuh 46 fl., während die Herstellung derselben, den laufenden Schuh nur zu 250 fl. angenommen, kosten würde, 872,000 fl.

Die Schwierigkeiten, welche auf dieser Linie zu überwinden sein werden: wenn auch der Bau von Tunnels vermieden werden kann, werden nicht geringer sein, als auf der Westbahn, es wird daher als muthmasslicher Kosten angesagt, per Stunde wie dort

für den Bau	382,000 fl.
für das Fahrmaterial	58,000 fl.
	440,000 fl.

Anmerkung 7.

Nach der im Druck erschienenen „Ausführlichen Nachweisung über den Eisenbahnbau im Grossherzogthum Baden nach dem Stand vom 1. Jan. 1844 kostet die Linie von Mannheim bis Basel 62⁶/₁₀ Stunden lang mit einem Geleise

a) für den Bau . .	19,131,382 fl.	per Stunde	305,028 fl.
b) für das Betriebsmaterial	4,317,065 fl.	per Stunde	68,831 fl.
	23,448,447 fl.		373,859 fl.

Vergl. allg. Zeit. 1844 Nr. 221 ausserord. Beil.

Eine badische Stunde hat 14814,81 badische Fuss = 4444,44 Metres; der württ. Fuss verhält sich zum badischen wie 954,968: 1000,000, es sind also 954,968′ badisch = 1000′ württ. also

$$1' \text{ bad.} = \frac{1000}{954{,}968} \text{ württ. und}$$

$$14814{,}81 \text{ bad.} = \frac{14814{,}81 \times 1000}{954{,}968} = 15513{,}41' \text{ württ.}$$

Es ist also 1 bad. Stunde = 14814,81 bad. Fuss = 15513,41′ württ. und es würden hiernach 13000 württ. Fuss = 1 Stund kosten:

a) für den Bau	256,099 fl.
b) für das Betriebsmaterial	57,790 fl.
	313,889 fl.
wegen des schwierigern Terrains auf der Südbahn kommen unter Berücksichtigung des voraussichtlich wohlfeileren Preises des Grundeigenthums (in Baden kommen hiefür auf die Stunde 37,446 fl.) nur in Berechnung weiter	36,111 fl.
Zusammen	350,000 fl.

per Stunde.

In den von Bühler'schen Ueberschlägen sind die Kosten ohne Fahrmaterial zu 6,813,837 fl. berechnet, diess beträgt für die Stunde 247,776 fl.

Die Voranschläge sind aber schon vor mehreren Jahren aufgenommen worden, während welcher Zeit sowohl die Taglöhne als die

Materialienpreise bedeutend gestiegen sind, abgesehen davon, dass mit Ausnahme des Oberbaus sämmtliche Positionen von Anfang zu niedrig berechnet waren.

Werden hierzu fürs Fahrmaterial . . . . 58,000 fl.
gerechnet, so dürfte eine Zulage von . . . . 44,224 fl.
zu Ergänzung der angenommenen Summe von . . 350,000 fl.
von selbst gerechtfertigt sein.

Anmerkung 8.

Für die Westbahn hat der Oberbaurath von Bühler die Kosten von Ludwigsburg an bis zur Landesgrenze bei Knittlingen, auf eine Länge von 12 Stunden und 493′ mit einfachem Schienengeleise und einschliesslich der Bahnhöfe, (ständischer Commissionsbericht S. 70) zu 4,395,822 fl. berechnet, es kämen also auf die Stunde 366,318 fl.

Darunter sind zwei Tunnels mit 4186′ Länge, für welche nur $\frac{192,157 \text{ fl.}}{4186} = 45,9$ fl. für den laufenden Schuh angerechnet worden sind, während, den laufenden Schuh im Durchschnitt nur zu 250 fl. angenommen, hiefür 1,046,500 anzusetzen gewesen wären.

Wenn man nun auch voraussetzt, dass diese Tunnels durch Auffindung einer günstigern Linie wegfallen, so werden dagegen noch immer genug kostspielige Bauten übrig bleiben.

Rechnet man zu obigen sehr wahrscheinlich zu niedrig berechneten 366,318 fl.
fürs Fahrmaterial per Stunde wie auf den badischen Bahnen . . . . 58,000 fl.
so ergibt sich als Hauptsumme für die Stunde, ein Kosten von . . . . 424,318 fl.

Die von mir in der Tabelle Seite 721 angesetzten 440,000 fl. werden daher mindestens nicht zu hoch gegriffen sein!

Anmerkung 9. Ueber Pferdebahnen.

Aus dem Bericht der Eisenbahncommission der Kammer der Abgeordneten vom Jahr 1843 entnehme ich über die Construction, Leistungsfähigkeit, Anlagekosten und Rentabilität der Pferdebahnen aus §. 13 folgende auf Thatsachen gegründete Notizen.

1) Die Construction der seit 1831 im Betrieb befindlichen Linz-Budweiser und Linz-Gemundner Pferdebahn ist folgende:

„Die Krone des Bahnkörpers ist 12′ breit, an den Ausweichstellen nach Bedürfniss breiter; eine Doppelbahn wird auch bei grösserer Frequenz nicht nöthig, weil selbst da, wo Ausweichstellen fehlen, wenn sich Wagenzüge begegnen, was jedoch nur ausnahmsweise geschieht,

der kleinere Wagenzug leicht über die Bahn gebracht werden kann, welcher dann so lange wartet, bis der grössere vorübergezogen ist, und dann seine Fahrt wieder fortsetzt.

Der Unterbau ist wie bei — für Dampfbetrieb eingerichteten — Bahnen, nur braucht er nicht so solid zu sein, weil er geringere Lasten zu tragen hat, und überhaupt nur eine geringere Widerstandsfähigkeit nöthig ist.

Der Oberbau besteht aus 6 bis 7zölligen, vierkantig behauenen tannenen Geleisbäumen, welche von 6 zu 6 Schuh auf 6′ langen Querschwellen befestigt sind. Auf jenen werden geschmiedete oder gewalzte Flachschienen 2¼″ breit und 7 Linien dick aufgenagelt. Jede Schiene hat etwa von 2 zu 2 Fuss runde, seitwärts geschlagene, versenkte Nagellöcher, durch welche die Nägel in das Holz getrieben werden. An den Schienenstössen befinden sich gusseiserne Unterlagsplatten ¼″ dick und 9″ lang, durch welche das Einrücken der Schienen-Enden in das Holz, was unangenehme Stösse verursachen würde, vermieden wird. Die Schienen sind 9 bis 15′ lang. Eine 9′ lange Schiene wiegt 37—38 ℔. Der Centner zu 100 Wiener Pfunden kostete auf den Linzer Bahnen von böhmischen Werken frei Budweis 9 fl. C. M. und von steyerischen Werken frei Linz 9 fl. 48 kr. C. M. Der Centner Schienennägel (circa 700 Stück) kostete frei Linz 15 fl. C. M.

In den Städten Budweis, Linz, Welz und Gmunden, so wie auf den Strassenübergängen, ist die Bahn massiv und hat Schienen, wie sie auf Dampfbahnen angewendet werden, welche auf steinernen Würfeln befestigt und eingepflastert sind, um jede Veränderung der Geleisweite zu vermeiden und grössere Dauerhaftigkeit zu erzielen.

Die Spurweite ist 42 Zoll oder 3½ Wiener Fuss.

2) Die Wagen haben die Grösse wie unsere mittleren Eilwägen. Ein Personenwagen fasst in der Regel 12 Personen. Ein Transportwagen wiegt 20 bis 22 Wiener Centner. Die Räder sind von Gusseisen, (auf der Lana-Prager Bahn von Holz, mit starken Schienen) und stehen auf jeder Wagenseite nur 1 Schuh von einander, um die starken Curven ungehindert befahren zu können.

Der Durchmesser der Radachsen beträgt 2¼″.

3) Die 34 Stunden lange Linz-Budweiser Bahn, auf welcher das Terrain in hohem Grad ungünstig war, kostete im Ganzen mit Fahrmaterial 1,719,240 fl. C. M. oder auf die Stunde rheinisch 60,679 fl. und die 18 Stunden lange Linz-Gmundner Bahn, welche ein günstigeres Terrain hat, 687,649 fl. oder rheinisch per Stunde 45,842 fl.

Die eine Hälfte der Budweis-Linzer Bahn von Budweis bis Lest hat der bekannte Ritter von Gerstner, die andere Hälfte, sowie die ganze Linz-Gmundener Bahn, der Ingenieur Schönerer gebaut.

Die erstere mit einer Länge von 67,940 Klafter steigt von der Moldau an bis Kerschbaum 173⁹⁄₁₀ Klafter = 1047 Wiener Fuss, von wo an sie bis zur Donau 244⁵⁄₁₀ Klafter = 1467 Fuss Fall hat.

Dieses höchst ungünstige und sehr coupirte Terrain wurde mittelst Anwendung bedeutender Steigungen und zum Theil sehr starker Curven glücklich überwunden.

Auf der ganzen Linie finden sich nur 885 Klafter horizontale Flächen; die stärksten Steigungen sind:

auf 4612 Klafter 1 : 46
246 Klafter 1 : 66
sodann mehrere von 1 : 80
1 : 90
1 : 100 u. s. f.

Das relative Gefäll beträgt im Durchschnitt von Budweis bis Kerschbaum 1 : 197; von Kerschbaum bis Lest 1 : 127; und von Lest bis Linz 1 : 80.

Die zweite, die Linz-Gmundener Bahn, welche 35,820 Klafter lang ist, steigt von Gmunden bis zu den Engelhöfen 27 1/2 Klafter = 165 Wiener Fuss, und fällt von da an fortwährend bis zur Donau bei Linz 118 1/10 Klafter = 709′. Auf 1272 Klafter ist die relative Neigung 1/48, auf 34,548 Klafter 1/298. Die stärksten Curven, die anf diesen Bahnen vorkommen, haben einen Halbmesser von 20 Wiener Klaftern = 120 Wiener Fuss.

4) Belangend den Betrieb dieser Bahnen, so beträgt die Geschwindigkeit:

a) beim schweren Transport 4′ in der Secunde, oder 1 östereichische Meile in 1 Stunde und 40 Minuten.
b) beim Personentransport 12′ in der Secunde, oder 1 Meile in 33 1/3 Minuten

Ein Pferd zieht im Mittel auf der budweiser Bahn 70 Centner, auf der Gmundener Bahn 85 Centner einschliesslich des Wagens und hat täglich 6 Meilen, nämlich eine Station hin und eine zurük zu machen. Bei der Personenbeförderung werden die Pferde alle 2 Meilen gewechselt. Die Pferdehaltung für beide Bahnen ist an 2 Unternehmer in Accord gegeben. Für den Transport von 1 Centner Salz sammt Fass oder 1 Centner Gut à 100 Wiener Pfund sammt Bedeckung desselben werden von Gmunden bis Linz auf 9 Meilen 4 1/2 kr. C. M. bezahlt; im Fall jedoch der Durchschnittspreis des Habers in Wels sich auf 1 fl. 10 kr. per Wiener-Mezen oder darüber stellt, wird der Frachtlohn um 1/8 kr. bei 1 fl. 16 kr. um 1/4 und so fort bei je 6 kr. Aufschlag um 1/8 kr. erhöht. Für die Verfrachtung der Güter von den Zwischenstationen erhält der Pächter bahnabwärts von Gmunden nach Linz per Centner und Meile 1/2 kr., bahnaufwärts 1/3 kr., diese Preise sind fix.

Für die Beförderung der Personen werden ausser einer Aversalsumme von 1,500 fl. C. M., 2 kr. per Meile à 4000 Wiener Klafter bezahlt. Auf der budweiser Bahn schwankt der Frachtpreis nach den budweiser Haberpreisen zwischen 9 und 10 kr. per Centner.

5) Die Gesellschaft berechnet dagegen folgende Frachten:

a) von Budweis bis Linz auf 34 Stunden, für Getreide für den Sporco-Centner . . . . 30 kr. C. M.
b) für alle übrigen Waaren . . . . 29 „
dagegen von Linz bis Budweis:
a) für Getreide, Mehl per Centner . . . . 24 „
b) für 1 Eimer Wein . . . . 32 „
c) für alle übrigen Waaren . . . . 30 „
und so verhältnissmässig auf den Zwischenstationen."

Die Fahrgebühren für Personen waren im Jahre 1831:

	in der I. Classe.	in der II. Classe.	
auf der Linz-Budweiser Bahn p. Stunde .	5 kr. 1,8 H. —	4 kr. 4,5 H.	Rheinisch.
auf der Linz-Gmundner Bahn p. Stunde .	5 kr. —	— 2 kr. 4 H.	

6) „Der Reinertrag war im Jahr 1841 von der Linz-Budweiser Bahn, auf welcher die Personen-Frequenz sehr gering ist, 4,59 %; dagegen auf der Linz-Gmundner Bahn, welche sich einer bedeutenden Personen-Frequenz zu erfreuen hat, 9,05 %." Die neuern Betriebsberichte besitze ich nicht, der Reinertrag scheint aber mit jedem Jahr zu steigen. Da jährlich 12,000 fl. Capitalien abgelöst werden, also 600 fl. Zinse weniger zu zahlen sind, und die Brutto-Einnahme vom Jahr 1841 nach der allg. Zeitung von 1844 Beil. Nr. 57. im Jahr 1843 auf der Linz-Budweiser von 243,621 fl. auf 312,740 fl. C. M. Linz-Gmundener Bahn von 197,268 fl. auf 230,060 fl C. M. sich gehoben hat.

7) „Die Zahl der Bahnwärter beträgt auf beiden Bahnen 79, also per Meile 3 $^{1}/_{16}$. Jeder derselben hat eine Strecke von 1500 Wiener Klafter zu beaufsichtigen, und alle kleinern Reparaturen selbst zu besorgen; er hat das schadhaft gewordene Holz auszuwechseln, die allenfalls zerbrochenen Schienennägel zu ersetzen und die Schienen zu befestigen, auch die Wassergräben zu reinigen."

Pferdebahnen verdienen daher auf ungünstigem Terrain, oder wo der Verkehr nicht die grösste Schnelligkeit der Bewegung fordert, aus folgenden Gründen den Vorzug:

a) sind Terrain-Schwierigkeiten leichter zu überwinden, weil auf diesen Bahnen nicht nur stärkere Steigungen, sondern auch Curven mit kürzeren Halbmessern zulässig sind.
b) Theils aus diesem Grunde, theils weil die Construction dieser Bahnen, die Brücken, Wegübergänge etc. viel einfacher sind, als die der Locomotiv-Bahnen, sind die Anlagekosten viel geringer, als bei diesen; nach dem Verhältniss der Kosten der Linzer Bahnen dürfte sich das Anlage-Capital einer solchen Bahn in Würtemberg, mit Berücksichtigung der bei uns bestehenden Materialien-Preise und Arbeitslöhne, höchstens auf 100,000 fl. für die Stunde belaufen; die Aussicht auf einen entsprechenden Reinertrag scheint daher auch eher — selbst bei höhern Betriebskosten — gesichert zu sein. Die Linz-Gmundener Bahn hat z. B. im Jahr 1841 bei 67 % Verwaltungskosten einen Reinertrag von 78,930 fl. = 4,59 % geliefert.

Nimmt man nun an, eine Locomotiv-Bahn hätte per Stunde nur 300,000 fl. gekostet; der Rohertrag von 243,621 fl. sich verdreifacht und die Betriebskosten sich bis auf 50% vermindert, so würde dennoch der Reinertrag um 42,569 fl. zu Bezahlung des 4%tigen Interesses aus dem Anlage-Capital nicht zureichen.

c) Während auf die Meile einer mit Dampf bedienten Bahn 6 Bahnwärter im Durchschnitt erforderlich sind, genügt auf diesen Bahnen die Hälfte.

d) Durch die Anwendung von Pferdekraft wird das Feuerungs-Material, das man zu Heizung der Locomotive braucht, erspart, was in einem Lande, wie Württemberg, das bereits sehr theure Holzpreise hat, hoch angeschlagen werden darf, während eine Menge Pferdebesitzer lohnende Beschäftigung findet.

e) Kann man überall anhalten, ohne an der Zugkraft etwas zu verlieren, eine Pferdebahn ist daher den localen und augenblicklichen Bedürfnissen zugänglicher, als eine mit Dampfkraft bediente Bahn.

f) Ist man vor Unglücksfällen möglich gesichert.

g) Wird die Bahn und das Fahrmaterial mehr geschont, weil die Bewegung sanfter ist.

h) Der Holzverbrauch zum Oberbau ist auf beiderlei Bahnen nach S. 138 des Comm.-Berichts beinahe gleich, besonders wenn erwogen wird, dass das Holz auf Pferdebahnen schwächer als auf Dampfbahnen sein darf.

D. Fr. List sagt in seiner Abhandlung über ein sächsisches Eisenbahnsystem (Leipzig 1833):

„In England, wo Holz theuer, Eisen wohlfeil, Capital im Ueberfluss und der Transport gross ist, baut man meistens massive Bahnen und thut wohl daran, denn man richtet sich nach den besonderen Verhältnissen des Landes. In Nordamerika, wo Holz wohlfeil, Eisen und Arbeitslohn theuer, Capital nicht selten, aber gesucht, folglich der Zinsfuss hoch ist, und wo der Transport erst durch den Einfluss der Bahn bedeutend werden soll, der, wie mächtig er am Ende auch sein mag, doch nur allmählig sich zeigt, macht man den Oberbau von Holz und thut ebenfalls wohl daran, weil die Verhältnisse des Landes diese Bauart gebieten."

„Man legt den Weg für zwei Paar Geleise an, stellt aber nur ein Paar Geleise auf die leichte und wohlfeile Weise her, indem man den Raum für das zweite Paar leer lässt. Da die Interessen dieser wohlfeilen Anlage sehr gering sind, so werden leicht gute Dividenden gemacht. Durch den wohlfeilen Transport steigt im Lauf von einigen Jahren der Verkehr, folglich das Einkommen, so, dass man alsdann die zweite Bahn mit Vortheil massiv bauen kann. Da man hiezu allen Bedarf an Bruch- und Quadersteinen und an Eisen etc. auf der Holzbahn leicht und wohlfeil und ganz gelegentlich herbeischafft, so kann man die zweite um so solider bauen und so viel oder noch mehr an Fuhrlohn ersparen,

als alles Holzwerk an der wohlfeilen Bahn gekostet hat. Uebrigens wird die wohlfeile Bahn so schnell fertig werden, dass man um ein oder zwei Jahre früher die Vortheile und Einkünfte derselben zu geniessen haben wird."

„Kein Sachverständiger, der nicht blos das Technische der Sache, sondern auch die national-ökonomische und finanzielle Seite derselben ins Auge fasst, wird bestreiten, dass diess ächte und weise Oekonomie sei. Auch Nichttechniker werden sich hierüber ein günstiges Urtheil erlauben, wenn sie versichert werden können, dass eine eisenbeschlagene Holzbahn, von tüchtigen eichenen Schienen (auf den Linzer Bahnen wurde Tannen Holz angewendet), 7 bis 10 Jahre lang so gute Dienste leistet, als die massive, und eben so gut mit Dampfmaschienen zu befahren ist."

„In Deutschland sind die Gründe für Holzbahnen noch stärker, als in den vereinigten Staaten. Hier ist das eichene Holz nicht theuer, Eisen verhältnissmässig hoch, Arbeitslohn niedrig, Capital nicht im Ueberfluss; der Verkehr soll erst durch den Einfluss des erleichterten Transports erweitert, vor allem aber das Vertrauen in diese Verbesserung im Publikum erst gepflanzt werden. Mit diesen Ansichten stimmt ganz der in der Sache praktisch erfahrene Herr von Gerstner überein. Er selbst hat diesen Plan mit Erfolg in Anwendung gebracht."

Ferner Seite 17:

„Die Klugheit erfordert, dass man hier dem reellen Vortheil den Stolz, ein Prachtwerk herzustellen, zum Opfer bringe. Eine solche wohlfeile Bahn bringt leicht gute Dividenden. Bald wächst der Verkehr, der im Anfang immer nicht so bedeutend ist, durch die Transporterleichterung der Bahn, und rechtfertigt, nach Verlauf von 6 bis 10 Jahren, die Anlegung einer zweiten Bahn vom solidesten Bau etc. Diess heisst mit andern Worten: man wohnt so lange in einem hölzernen Hause, bis man, mit Hilfe des Capitals, das man auf die Erbauung eines steinernen hätte verwenden müssen, wohlhabend geworden ist, um sich von dem erworbenen Ueberfluss ein steinernes zu bauen. Das Hauptaugenmerk der Ingenieure ist gewöhnlich darauf gerichtet, ein Werk herzustellen, das ihrer Kunst Ehre macht; das Hauptaugenmerk der Unternehmer muss darauf gerichtet sein, ansehnliche Dividenden zu machen, und die Actien zu Werth zu bringen."
